T. I. 1e partie

NOUVEAUX MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES, AGRICULTURE ET ARTS DU DÉPARTEMENT DU BAS-RHIN.

NOUVEAUX
MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ
DES SCIENCES, AGRICULTURE ET ARTS
DU DÉPARTEMENT DU BAS-RHIN.

La société, dont les publications avaient été suspendues depuis 1828, reprend aujourd'hui ses travaux pour les continuer désormais sans interruption : elle invite les sociétés savantes à l'honorer de nouveau de l'envoi de leurs compte-rendus et de leurs publications.

Les lettres, paquets et ouvrages relatifs à la société doivent être adressés franc de port à M. le secrétaire général, rue Brûlée n.° 29.

Publications antérieures de la société.

Mémoires de la Société des sciences, agriculture et arts, de Strasbourg, 1801 à 1821; 2 vol. in-8.° Prix: 12 fr.

Journal de la Société des sciences, agriculture et arts du département du Bas-Rhin; 1824 à 1828; 5 vol. in-8.° Prix : 40 fr.

Strasbourg, de l'imprimerie de F. G. Levrault.

NOUVEAUX
MÉMOIRES
DE LA SOCIÉTÉ
DES
SCIENCES, AGRICULTURE ET ARTS
DU DÉPARTEMENT DU BAS-RHIN.

TOME PREMIER.



STRASBOURG,
Chez F. G. LEVRAULT, Libraire, rue des Juifs, n.° 33.
PARIS,
Même Maison, rue de la Harpe, n.° 81.
1832.

ÉLOGE HISTORIQUE

DE

M. JEAN SCHWEIGHÆUSER,

Ancien Doyen et Professeur de littérature grecque à l'Académie de Strasbourg, Professeur de littérature grecque et de langues orientales au Séminaire protestant, Associé libre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres, Correspondant de plusieurs sociétés savantes, Chevalier de l'ordre royal de la Légion d'Honneur;

LU EN SÉANCE GÉNÉRALE

DEVANT LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS DU BAS-RHIN,

LE 11 MARS 1830,

PAR

J. F. STIÉVENART,

Suppléant à la Faculté des lettres, Professeur de rhétorique au Collége royal.

Messieurs,

Le monde savant a fait, il y a plusieurs semaines, une perte qui n'est sentie nulle part plus vivement que dans la ville de Strasbourg: le 19 Janvier, le célèbre Schweighæuser a terminé sa longue et laborieuse carrière.[1]

La religion, l'université, l'amitié ont, à l'envi, offert leur pieux tribut à sa mémoire. Votre Société dépose

---

1 Par des retards que nécessitaient les circonstances, l'impression de ce morceau n'a pu être commencée qu'après les vacances de la Société.

aujourd'hui un hommage sur la tombe de son illustre membre. Sans doute, d'autres voix ont parlé plus dignement du vertueux savant que nous regrettons [1] : mais ici, plus que jamais, l'orateur doit s'oublier lui-même. Vivant, M. Schweighæuser jouit de toute sa renommée ; et, dès que la mort eut fermé ses yeux, les plus beaux traits de cette honorable vie se retracèrent dans tous les esprits, animèrent tous les entretiens. Ma tâche, Messieurs, a donc été remplie d'avance par chacun de vous. Il ne me reste qu'à vous répéter ce que j'ai entendu; qu'à choisir entre les souvenirs de Strasbourg, de la France, de l'Europe, pour tresser la couronne que nous venons, à notre tour, offrir aux mânes de ce docte et vénérable vieillard.

Né dans cette ville, le 26 Juin 1742, M. Jean Schweighæuser eut pour père un pasteur du temple de St. Thomas, homme de bien, dont la réputation, comme théologien habile, vint se perdre dans celle de son fils. A peine âgé de cinq ans, celui-ci était déjà capable d'une forte attention; et, à cette époque de la vie où l'enfant ne semble réclamer que les soins d'une mère, il étonnait ses maîtres, au gymnase, par des merveilles d'intelligence et de mémoire. Plus jeune que ses condisciples, il remportait toujours le plus grand nombre de couronnes. Il n'avait pas treize ans lorsqu'il fut admis à commencer le cours d'études aca-

---

1 Discours prononcés en allemand par M. Dahler sur la tombe de M. Schweighæuser; en français, par M. Cuvier, à la séance publique des cinq facultés; éloge historique, en latin, au nom du séminaire protestant, par M. Dahler; et, plus tard, notice nécrologique insérée par M. Schnitzler dans la *Revue encyclopédique* (Août 1830), etc.

démiques. Là, il se fortifia dans l'habitude des plus rares succès. Destiné d'abord par son père au ministère évangélique, il donna tous ses momens à la théologie et aux langues orientales; il se livra ensuite, avec passion, à l'histoire de la philosophie. Dans un mémoire latin, publié par Michel Lorenz, ancien recteur de l'université de Strasbourg, M. Schweighæuser a consigné le touchant témoignage de sa gratitude envers les professeurs dont, auditeur adolescent, il suivait les savantes leçons. Rang lui enseignait l'éloquence latine; Scherer expliquait devant lui les écrivains grecs, et lisait la Bible dans les textes sacrés; d'après un usage que nous aurions dû recueillir, Lorenz revenait avec le jeune disciple sur l'art du style et sur les secrets de la composition oratoire, presque toujours stérilement étudiés au collége, parce que là, l'intelligence, l'ame tout entière, sont trop peu préparées pour les féconder. L'illustre Schœpflin le familiarisait avec l'histoire des États modernes. Brackenhoffer, Heuss, Fried, se partageaient les diverses branches de l'enseignement philosophique; le vénérable Reuchlin et plusieurs savans docteurs le dirigeaient dans l'étude des annales de l'Église, de ses dogmes, surtout de sa divine morale. Tous ces noms d'un autre siècle étaient alors l'orgueil de la docte cité de Strasbourg; et les grouper autour d'un nom devenu plus célèbre encore, c'est nous associer à un acte de reconnaissance, c'est remplir un devoir.

Dix années s'écoulèrent ainsi; et, après avoir approfondi ses deux idiomes maternels, pénétré les secrets des sciences physiques comme ceux des principales langues anciennes, éclairé l'histoire par la philosophie, appuyé la philosophie sur l'idée inébranlable de Dieu

et de sa loi, étudié, comme en se jouant, plusieurs littératures modernes, le jeune Schweighæuser s'avançait vers cette universalité de connaissances que lui avait montrée de loin son ardente ambition de savoir. Cicéron voulait que le parfait orateur ne fût étranger à aucune science : avec plus de raison peut-être, tel semble avoir été de bonne heure, dans la pensée du savant Alsacien, l'idéal du parfait philologue.

Son premier ouvrage fut une dissertation latine fort étendue sur *le système moral de l'univers.* Il la défendit avec éclat, en 1767, devant une foule nombreuse de concitoyens attirés par sa réputation précoce. A cette époque, la philosophie expérimentale de Locke avait, depuis long-temps, franchi le détroit sur les ailes brillantes du génie de Voltaire; le sceptre de l'empyrisme avait passé dans les mains du judicieux Condillac; et Rousseau avait animé ses pages éloquentes sur la morale par ces traits de feu, par ces élans de l'ame qui deviennent eux-mêmes des preuves. Mais déjà il se remuait quelque chose de nouveau dans les opinions humaines. Des philosophes, dont la voix n'avait encore retenti que dans les chaires d'Édimbourg et de Glasgow, commençaient à répandre en Angleterre et en Allemagne des notions à la fois plus positives et plus profondes sur les bases de la morale : et, dans une thèse modeste, peu connue peut-être des Royer-Collard et des Cousin, un étudiant de Strasbourg était, parmi nous, le précurseur de cette révolution qu'ils ont opérée cinquante ans plus tard [1]. Pour faire briller sur

1 « M. Schweighæuser assure avoir pressenti les idées auxquelles Kant a donné ensuite tant de relief; il se flatte même qu'en les produisant, il a évité les erreurs contre lesquelles ce grand pen-

l'Alsace quelques rayons de cette lumière nouvelle, M. Schweighæuser publia en 1771 une réimpression de deux traités du philosophe Hutcheson sur la logique et la métaphysique.

A l'instruction qu'il avait puisée dans les livres, le jeune conquérant de la science voulut joindre celle des voyages : mais, pendant plusieurs années, il fut retenu (nous l'apprenons de lui-même) par sa tendre sollicitude pour son père, alors octogénaire et infirme. J'étais, dit-il dans sa prose élégante, impatient d'aller courtiser les muses sous le ciel de l'étranger; mais quitter mon père m'eût semblé la plus criminelle désertion. Hommage à toi, fils pieux! un jour ta vertu revivra dans tes enfans, et le Ciel récompensera dans le vieillard le dévouement filial du jeune homme.

Après l'avoir béni d'une main défaillante, le vieux pasteur rendit le dernier soupir. Alors M. Schweighæuser vint à Paris. Les gens de lettres de la capitale présentaient, à cette époque, un concours de travaux dont la France actuelle recueille le fruit : histoire, poésie, éloquence, érudition, philosophie, toutes les sciences, tous les arts, tendaient avec une force invincible vers les améliorations sociales. On eût dit une conspiration universelle pour faire passer l'encyclopédie dans la vie publique et privée. Quels torrens de lumière, échappés de ce foyer, se répandaient sur toute l'Europe! M. Schweighæuser contempla ce grand mou-

---

seur et ses disciples n'ont pu se prémunir. Cependant il ajoute, et ce passage mérite d'être pris en considération, que plus, dans la psychologie et la morale, une découverte paraît nouvelle et inouïe, plus elle doit inspirer de doutes sur sa vérité et son utilité. » (Notice de M. Schnitzler.)

vement, qui parlait à son ame : mais là n'était pas sa mission; il le comprit, et, pour perfectionner ses études, il se renferma dans leurs limites. Sous les auspices du savant de Guignes, il s'enrichit de nouvelles connaissances dans le syriaque, l'arabe et la littérature de l'Orient. Ensuite l'Allemagne, l'Angleterre, la Hollande, le virent successivement fouiller dans leurs dépôts littéraires, interroger leurs monumens, suivre les leçons de leurs plus habiles professeurs, rechercher, avec un empressement plein de candeur, les occasions de voir et d'entendre leurs plus célèbres écrivains dans tous les genres. Le bon vieillard rappelait quelquefois, le sourire sur les lèvres, qu'à Leipzig Reiske l'avait admis aux leçons qu'il donnait à sa femme sur les tragiques grecs. Sans doute, le titre de condisciple de l'épouse de son docte maître dut ajouter à son émulation le charme d'une aimable et innocente rivalité. A Hambourg, il alla saluer Lessing dans sa glorieuse retraite; et Lowth, à Oxford, l'accueillit avec l'ardeur d'un savant, et la simplicité noble d'un évêque des temps anciens. De cette époque datent les relations d'amitié que le jeune voyageur entretint avec Michaëlis, Schulz, Klotz, Ernesti, Ruhnkenius, pères de la philologie, et surtout avec ce Heyne qui semble avoir à jamais associé son nom aux noms de Virgile et d'Homère.

A son retour dans sa patrie, où l'appelaient des affaires de famille, M. Schweighæuser fut attaché, en 1770, à l'université de Strasbourg en qualité de professeur adjoint à la chaire de philosophie. Sur cette science, qui est universelle, puisqu'elle est la science des principes, il écrivit d'élégantes et profondes dissertations latines. *L'homme a-t-il une connaissance plus par-*

faite des choses corporelles que de sa propre intelligence? telle fut la plus piquante des questions qu'il se proposa; et la solution donnée par l'auteur fut plus piquante encore, car il se prononça en faveur de l'intelligence. D'autres thèses développaient ses idées sur *le sens moral*, sur *la théologie de Socrate*, sur *la morale* de ce sage. Elles furent défendues par ceux de ses élèves qui aspiraient à des grades supérieurs. Le nom du maître rehaussait l'éclat de ces solennités littéraires, objet d'une curiosité empressée, qui, nous devons le dire, n'était pas, dans chaque auditeur, également bienveillante. Familiarisé avec tous les textes antiques qui nous parlent de Socrate, le jeune professeur riait de l'étroite opinion que plusieurs savans s'étaient faite de son *démon familier;* et il s'indignait contre ceux qui, sur des interprétations forcées, avaient peut-être calomnié ses mœurs. Théologien, il voyait dans le *génie* du fils de Sophronisque l'idée symbolique d'une Providence qui éclaire notre esprit et veille sur nos actions; moraliste, il demandait à Cicéron, à Diogène de Laërte, à Platon, à Xénophon surtout, si celui qui, par des inductions familières, montrait, avec une grâce quelquefois maligne, le rapport intime du *bon* avec le *vrai* et le *beau*, avait osé démentir sa doctrine par sa vie. Ce généreux système causa une sorte de rumeur parmi les érudits du temps. Je m'arrête sur ces détails, Messieurs, parce qu'ils peignent une époque scientifique qui n'est plus, et surtout parce qu'ils nous offrent dans M. Schweighæuser deux choses dont l'union était appelée divine par les anciens, un vaste savoir et une belle ame. La cause de Socrate sera toujours chère à l'homme de lettres insensible au misérable

plaisir de rabaisser ce qu'il y a de plus honorable dans l'histoire de l'esprit humain.

De cette hauteur habituelle des idées de M. Schweighæuser n'allez pas conclure qu'il aimât à errer dans les régions inaccessibles au vulgaire, où la philosophie perd, en s'élevant, le nom de science, et n'est plus que l'art de bâtir, avec le frêle appui du néologisme, un fantastique échafaudage d'hypothèses brillantes : non, les ténèbres de cette métaphysique subtile lui inspiraient une sorte d'effroi, dont il se remettait bientôt en riant de l'objet de sa peur. Cet esprit judicieux s'attachait surtout à la morale pratique ; des résultats positifs, applicables aux diverses phases de la vie, méritaient seuls, à ses yeux, l'honneur de l'enseignement ; et cette manière de voir, héréditaire dans sa famille, donne encore le secret de sa prédilection pour le sage qui, le premier, força la philosophie à descendre des cieux, où elle s'égarait, pour la fixer sur la terre.

Il n'est pas de travaux si modestes que n'ennoblisse le désir d'être utile. M. Schweighæuser ne dédaigna point de rédiger en allemand, pour l'usage des écoles subalternes, une petite encyclopédie des sciences physiques et morales, qu'il sut mettre à la portée du jeune âge [1]. Outre l'enseignement de la philosophie et de

---

1 M. Schnitzler nous apprend que, dans ce recueil, parut pour la première fois un chapitre remarquable sur la nature de l'homme, inséré plus tard, par l'auteur, dans le premier volume de ses Opuscules académiques.

La seconde partie de ce même recueil est due à M. Lichtenberger, professeur émérite, savant et modeste auteur de plusieurs traités, et de recherches étendues sur l'invention de l'imprimerie, où la cause de Strasbourg est plaidée contre les défenseurs des prétentions de Mayence et de Harlem.

son histoire, il avait ouvert à l'université un cours sur le cercle entier des connaissances humaines, et il se délassait en donnant des leçons particulières de langue anglaise. Sur tant d'objets divers, ses idées étaient toujours nettes, son élocution toujours facile.

L'habitude d'une vie retirée lui fit sentir le besoin d'une compagne: au commencement de 1775 il épousa Catherine Hæring, fille d'un des principaux notaires de cette ville. Cette union fut bénie du Ciel; et bientôt M. Schweighæuser se vit heureux père autant qu'heureux époux.

Un changement notable s'opéra vers cette époque dans la direction de ses travaux. Des arrangemens académiques, en donnant un autre objet aux leçons du célèbre Oberlin, firent passer M. Schweighæuser à la chaire publique de littérature grecque. Dès-lors il tourna entièrement vers cette étude sa profonde sagacité et sa prodigieuse mémoire. Une circonstance particulière vint hâter, dans cette partie, le développement de ses talens. A Strasbourg vivait alors un ancien chef de l'administration militaire, que le hasard des camps avait changé en philologue; helléniste enthousiaste, grand critique par instinct peut-être autant que par savoir, qu'on avait vu, à trente ans, revêtu d'une charge publique, aller, ses livres sous le bras, entendre les leçons du professeur de grec de l'université: cet homme était Brunck. Les premières publications de ce nouveau Bentley avaient été signalées par des corrections de texte que les anciens eux-mêmes n'auraient pas toujours désavouées, mais dont l'audace abandonnait à l'arbitraire le champ de la critique. Converser avec M. Schweighæuser et l'apprécier, fut une même

chose pour cet esprit pénétrant. Bientôt un choix de tragédies de Sophocle et d'Euripide parut sous le nom de Brunck, mais M. Schweighæuser en était l'éditeur; et l'on n'aurait pu dire lequel des deux gagnait le plus à cette fraternité littéraire. Si le plus jeune se trouvait enfin placé à l'entrée de la carrière qu'il devait si glorieusement parcourir, l'élan frondeur et capricieux de l'aîné était modéré par la raison calme de son laborieux ami. Aussi M. Boissonnade assure que la critique de Brunck devint dès-lors plus sage et plus réservée. Mis par lui en rapport avec Musgrave, M. Schweighæuser collationna pour ce savant un manuscrit important des histoires d'Appien, que Brunck lui procura de la bibliothèque d'Augsbourg. Le philologue anglais renonça ensuite au projet de donner une nouvelle édition de cet auteur. Mais son correspondant, gémissant sur l'état d'imperfection dans lequel languissait depuis un siècle le texte mutilé d'Appien, se mit à l'œuvre. Les secours ne lui manquèrent pas, et son zèle sut en tirer un habile parti. Un manuscrit de Paris, inconnu aux Estiennes; ceux du Vatican [1]; de Florence, de Venise, qu'il fit compulser sur les lieux; les notes inédites de Musgrave et de Reiske, lui fournirent d'utiles documens. Nous avons une preuve frappante de l'intérêt qu'excitaient déjà ses travaux : Vergennes et le cardinal de Bernis facilitaient par leur crédit les communications savantes qu'il avait besoin d'établir; et l'électeur de Bavière lui envoya un manu-

1 Dans le deuxième volume du recueil publié à Rome par M. Angelo Mai (*Scriptorum veterum nova collectio e Vaticanis codicibus*), se trouvent quelques nouveaux fragmens d'Appien, découverts sur des manuscrits *palimpsestes*.

scrit précieux, à l'aide duquel il combla une grande lacune dans l'histoire des guerres puniques. Jusqu'alors, Appien, malgré le tort qu'il eut d'isoler les annales des différens peuples, avait été plus apprécié des hommes de génie que des philologues. Bossuet le cite à côté de Polybe; et Montesquieu lui doit quelques-uns des grands traits avec lesquels il peint la corruption romaine. Il était réservé à M. Schweighæuser de réconcilier avec les savans ce véridique compilateur. A la réintégration de l'histoire illyrienne dans le texte purgé de leçons vicieuses, au soin de recueillir et de classer des fragmens empruntés pour la première fois à Suidas et à Photius, et de remettre chaque livre à sa véritable place, l'édition réparatrice de 1785 joignait l'avantage de prouver que l'histoire des Parthes, si malheureuse pour la réputation d'Appien, ne devait pas lui être imputée. Remarquons ici les grands services qu'a rendus M. Schweighæuser à l'étude des historiens grecs, par les traductions latines, toujours refaites, dont il accompagnait leur texte épuré. Pour l'intelligence des passages obscurs, des érudits même recourent volontiers à ces commentaires continus que l'œil trouve à sa portée; et un ancien ami de Villoison m'a souvent dit que ce docte et spirituel helléniste aimait à comparer le grec dénué de cet utile secours à cette liqueur inspiratrice de l'Arabie, dont le sucre n'a pas dompté l'amertume.

Avant cette publication importante, M. Schweighæuser avait donné au public, sur la personne et les écrits d'Appien, plusieurs opuscules, qui furent bientôt suivis de recherches curieuses sur les corrections grammaticales et historiques que réclamait le lexique

attribué à Suidas. Mais déjà un des plus graves écrivains de l'antiquité, un guerrier, un homme d'État, qui avait fait dans l'art de l'histoire une révolution féconde pour les modernes, Polybe, occupait sa plume infatigable. Cette volumineuse publication parut à Leipzig, et fut terminée en 1795. Suidas et Étienne de Bysance semblaient avoir conservé pour le nouvel éditeur quelques précieux lambeaux des écrits de l'illustre Achéen. Mais, parmi les trente-cinq livres que le temps a détruits, où rattacher chacun de ces nouveaux fragmens? Quelle place assigner à ces pièces éparses d'une mosaïque dont l'ensemble est perdu? Il fallait ici plus que du savoir; il fallait cette sorte d'instinct qui est le génie de la critique. Non seulement cette édition est la plus complète, la plus correcte, la mieux ordonnée; mais, de l'aveu des meilleurs juges, ici M. Schweighæuser n'a presque rien laissé à faire à ses successeurs.[1] Il avait profité, il est vrai, des travaux préparatoires de Gronove et de Reiske; mais, ne l'oublions pas, une édition de cette importance est un monument qui réclame le concours de plusieurs mains. Les premiers ouvriers que le temps amène taillent quelques matériaux; vient ensuite l'homme actif et au vaste coup d'œil qui s'en empare, les corrige, les polit, et, les combinant avec ceux qu'il a façonnés lui-même, fixe à chacun la place où il contribuera le mieux à l'élégance et à la solidité de l'édifice. Ainsi, le philologue reçoit et donne tour à tour; et les savantes notes de M. Schweighæuser lui-même sur Suidas appartiennent,

---

1 Le savant Angelo Mai, dans la collection citée plus haut, a inséré quelques passages de Polybe, inconnus avant lui.

à ce titre, au premier helléniste qui consacrera ses veilles à cet utile glossateur.

Cependant le drame du dix-huitième siècle était à son dénouement : la plus sanglante révolution qui ait jamais changé la face d'un grand empire éclatait dans toute sa violence. Elle avait préludé par des améliorations véritables, dont le trône lui-même reconnaissait la nécessité. L'Alsace s'était souvenue de ses antiques franchises, et l'espoir d'un meilleur avenir était avidement embrassé par tous les esprits généreux, ennemis de l'anarchie, ennemis du despotisme. De ce nombre était l'illustre savant de Strasbourg. La confiance de ses concitoyens l'investit de l'une de ces fonctions publiques que venait de créer le besoin des temps : il y apporta la courageuse intégrité de son caractère. Il n'en fallut pas davantage pour armer contre lui la rage stupide de quelques ombrageux démagogues. D'abord emprisonné comme partisan de l'infortuné maire Dietrich, puis déporté à vingt lieues de la frontière, relégué enfin à l'intérieur, M. Schweighæuser s'arracha des bras de ses amis et d'une partie de sa famille, et se rendit à Baccarat, humble village de Lorraine qu'on lui avait assigné pour séjour. Ne nous hâtons pas de déplorer son sort : des livres, des manuscrits l'avaient précédé, et il ne croyait l'exil possible que là où l'étude n'est pas. « Mais ses veilles, dit un savant jeune encore [1], dont le nom est connu de l'Institut comme celui des Schweighæuser, ses veilles le rendirent encore plus suspect : un ennemi de la république pouvait seul passer les nuits à écrire. Comme tel, il allait comparaître devant des juges exal-

1 M. le professeur Matter, inspecteur de l'Académie.

tés par la prévention, lorsque des lettres de remercîment pour des volumes envoyés aux premières autorités de l'État vinrent expliquer au maire de Baccarat la nature des travaux nocturnes du savant. » Ajoutons que son dénonciateur, obscur artisan auquel il avait fait du bien, accourut, les larmes aux yeux, implorer un pardon qu'il n'eut pas de peine à obtenir.

Des jours plus heureux commencèrent enfin à luire sur la France, et permirent à M. Schweighæuser de revoir sa ville natale. Dans sa retraite forcée, il n'avait pu demeurer infidèle à sa première vocation; et les études solitaires du proscrit avaient allié l'érudition à la philosophie. Le plus admirable interprète du Portique, Épictète, en était le principal objet. Peut-être est-il permis, Messieurs, de ne pas voir ici un effet du hasard. Comme Villebrune, banni par le Directoire, comme Gaston Camus, compagnon de captivité de Lafayette à Olmütz, M. Schweighæuser aimait à relire ces pages austères, dont le spiritualisme altier apprend à mépriser la douleur et les tyrans; et cette forte nourriture de l'ame était alors un besoin en France, comme autrefois à Rome, sous le long régime de terreur des Néron et des Domitien. Pour cette tâche consolante, le philologue alsacien se servit du travail de l'Anglais Upton, et fit la révision de toutes les éditions antérieures, excepté celle de Salamanque. Mais déjà il avait trouvé un collaborateur dans sa propre famille. M. Godefroy, son fils aîné, préparait alors sa solide réputation dans le monde littéraire, en collationnant à Paris des manuscrits grecs pour les éditions dont son père était occupé. Un récit détaillé sur la découverte d'un passage important du stoïcien Simplicius, qui manquait aux manu-

scrits connus jusqu'alors, fut lu par le jeune savant devant la troisième classe de l'Institut, en 1797, reproduit à la séance publique de cette classe, et inséré dans la collection de ses *Mémoires* [1]. Riche des travaux d'un fils et de ses propres veilles, M. Schweighæuser publia, l'année suivante, à Leipzig, le *Manuel d'Épictète*, et le *Tableau de la vie humaine*, par Cébès, accompagnés de notes fort étendues. Un peu plus tard, il fit imprimer dans la même ville, en cinq volumes in-8.°, les discours du sublime esclave, recueillis par son disciple Arrien, le Manuel, les fragmens et les commentaires qui s'y rattachent, sous le titre collectif, *Epicteteæ philosophiæ Monumenta.* Marc-Aurèle attend encore une édition exégétique aussi complète que celle-là; et le sage sur le trône a pu envier quelque chose au sage dans les fers.

L'Institut de France venait d'être élevé par le Directoire sur les bases les plus larges. Strasbourg, colonie allemande, utile point de communication pour les travaux de la pensée entre deux grands peuples, eut plusieurs représentans à ces états-généraux de la science. L'éditeur de Polybe n'avait pu manquer d'y être appelé en qualité de membre correspondant de la troisième classe. L'enseignement public languissait interrompu: des écoles centrales s'ouvrent en Alsace comme dans toutes les parties de la France, et M. Schweighæuser monte dans la chaire de littérature ancienne: heureux de pouvoir ranimer dans sa chère patrie, par des leçons pleines de profondeur et d'intérêt, l'étude de cette antiquité dans laquelle, pendant nos désastres récens, il s'était réfugié par la pensée!

---

1 Mémoires de l'Institut national, an IV. Littérature et Beaux-Arts, tom. I.er, pag. 470.

Associé aux travaux de Millin et de Visconti, lié avec les Sainte-Croix, les Barbier du Bocage, les Suard, M. Schweighæuser fils poursuivait, à la bibliothèque nationale, le cours de ses heureuses investigations. Parmi les quatorze manuscrits d'Athénée que la France possédait alors, deux surtout frappent ses regards. Bientôt il acquiert la certitude qu'ils sont restés ignorés des anciens éditeurs et des traducteurs français. Un examen plus approfondi lui apprend que l'un de ces manuscrits, qui avait appartenu au cardinal Bessarion, remonte au dixième siècle, qu'enfoui long-temps dans la bibliothèque de Saint-Marc, à Venise, avant d'être transporté par la victoire sur les rives de la Seine, il a échappé aux ardentes recherches des Aldes, qu'il paraît enfin être l'original de tous les manuscrits connus. Fier d'une telle conquête, il se hâte de faire partager sa joie à son père. Le savant professeur ne veut pas que la seconde découverte de son fils demeure stérile: sur le trésor d'érudition que nous a laissé le Varron des Grecs, il rassemble les notes manuscrites de Küster et de Brunck, reçoit des documens nouveaux de Laporte du Theil et de Koraï, recueille ses propres observations, et invite M. Godefroy à faire le dépouillement des deux manuscrits. Ce travail fut exécuté avec un soin si scrupuleux, un zèle si éclairé, qu'il pouvait tenir lieu des originaux. De là sortit une récension toute nouvelle du *Banquet*: elle fut imprimée à Strasbourg, aux frais de la société pour la publication des auteurs anciens, établie auparavant dans la petite ville de Deux-Ponts. Son chef, M. Exter, s'applaudit d'avoir contribué, par ses conseils, à confier cette importante édition à M. Schweighæuser. Mais,

modeste autant que savant, l'éditeur était incapable de s'abandonner à d'ambitieuses illusions sur le résultat de ses travaux. Dans son excellente préface, il avoue n'avoir pas mis la dernière main au texte des citations poétiques, si nombreuses chez le polygraphe de Naucratis. Il est juste aussi de rappeler qu'au commencement de ce siècle, la science de la Métrique, poussée si loin aujourd'hui en Allemagne, était à peine ébauchée. Athénée put exploiter à son gré l'immense bibliothèque d'Alexandrie : aussi nous entretient-il tour à tour de mille objets divers. Le reproduire, l'interpréter comme a fait son nouvel éditeur, atteste un savoir étonnant.

Six années suffirent pour la rapide publication des quatorze volumes de cet auteur. En 1806, M. Schweighæuser avait rassemblé ses dissertations philosophiques et littéraires sous le titre d'*Opuscules académiques*. A chaque page de ce recueil, trop peu connu, la justesse des idées le dispute à leur lucidité : c'est peut-être un des chefs-d'œuvre de la philosophie du bon sens. Oui, je ne crains pas de l'affirmer : si la vérité, si la clarté sont la première condition d'un écrit sur la métaphysique, les traités de M. Schweighæuser doivent être placés entre la Logique de Condillac et les Leçons de M. Laromiguière. Leur modeste auteur les regardait comme son meilleur ouvrage : était-ce conscience de leur mérite réel ? était-ce prédilection involontaire pour les études qui avaient charmé sa jeunesse? La même année, il fit imprimer, pour les écoles, le traité de morale de Cébès, avec un choix intéressant de poésies grecques : ainsi, pour mieux gagner les jeunes gens à la vertu, il semblait mettre

son langage dans la bouche des Muses. Une fortune ruinée par la révolution, une famille nombreuse à soutenir, le forçaient à un travail qui aurait excédé des forces vulgaires. A l'âge du repos, son assiduité, ses veilles, ses efforts suffisaient à tout; et, dans le grand nombre de volumes qui se succédaient si rapidement, rien ne se ressentait de la précipitation. Par le droit du talent et de l'amitié, M. Schweighæuser venait d'être appelé à rendre un éloquent hommage aux mânes d'Oberlin, mort trois ans après Brunck. En écoutant l'orateur sexagénaire, dernier membre de ce docte triumvirat, une triste pensée affligeait les cœurs : on ne savait pas que, pour l'honneur de sa patrie et le culte des lettres antiques, il devait être long-temps encore attendu dans la tombe par ses deux illustres amis.

L'université de France, à peine organisée, s'empressa d'accueillir dans son sein une réputation devenue européenne. Professeur de littérature grecque, et doyen de la faculté des lettres de l'académie de Strasbourg, M. Schweighæuser fut dans ces nouvelles fonctions ce qu'il s'était montré depuis long-temps, dévoué à tous ses devoirs, ardent autant qu'habile à propager les connaissances helléniques, juge impartial et indulgent ami de la jeunesse studieuse. Nommé conservateur de la bibliothèque de cette ville, il sut encore bien mériter de la science en consacrant, avec son savant collègue M. Herrenschneider, une partie considérable de son temps à mettre en ordre la portion de ce vaste dépôt littéraire qui était un héritage de l'école centrale.

L'examen attentif de trois manuscrits de Sénèque, que possède cette bibliothèque, et dont l'un est du

neuvième siècle, lui révéla des ressources considérables pour épurer le texte infidèle des *Lettres à Lucilius.* Matthiæ, qui avait d'abord entrepris ce travail, remit sa plume à M. Schweighæuser. Arrêtons-nous un instant, Messieurs, sur l'époque la plus critique de l'histoire de la philosophie à Rome. L'exposition de ses doctrines, selon l'ancienne méthode de Socrate, telle que nous la trouvons dans les Dialogues de Platon, telle que Cicéron s'était plu à la reproduire, ne convenait plus au siècle de Néron, ni sous le rapport de l'esprit, ni sous celui de la langue. D'autre part, un petit nombre de lecteurs pouvait seul s'accommoder de la précision dogmatique d'Aristote. Il fallait donc créer une autre méthode, qui pût condescendre aux misères de tant d'esprits blasés, de tant d'ames avilies par le despotisme le plus oppressif. Sénèque fut le fondateur de la nouvelle école. « Comme Fontenelle chez nous, dit M. Charpentier [1], Sénèque avait assisté au beau siècle de la littérature ; il en avait conservé les traditions de goût : mais, en littérature comme dans sa vie, ses principes ne furent pas d'accord avec sa conduite ; car nul ne contribua plus à cette corruption de l'éloquence que, le premier, il déplore si souvent. Imagination vive, érudition immense, connaissance profonde du cœur humain, antithèses fréquentes, métaphores alambiquées, allusions forcées, telles sont les qualités et les défauts de Sénèque. Il ne quitte pas une pensée qu'il ne l'ait épuisée ; il l'aiguise toujours : chaque chute de phrase est une pointe. Sous le rapport moral, Sénèque n'est pas une image moins

---

1 Études morales et historiques sur la littérature romaine, p. 238.

fidèle de Rome. Ces longues dissertations philosophiques, ces méditations de la mort au milieu des pompes de la vie, cet éloge de la pauvreté au sein de la richesse, peignent bien cet état des esprits, où la vertu devient un beau idéal, un texte facile, sur lequel on dispute dans les loisirs de l'esclavage et de l'opulence. C'est, en quelque sorte, un raffinement de mollesse; c'est, si l'on veut, un dernier regret donné à d'anciennes vertus, que l'on n'a plus la force de pratiquer. Alors, de même que l'on ressuscite les grands exemples comme un encouragement, on ressuscite aussi les vieux mots comme une image de l'antique franchise: signes trompeurs, qui cachent la faiblesse de caractère et de pensée. Ces phrases brisées de Sénèque, ces contrastes brusques, cette abondance étudiée de maximes, tout cela ne vous montre-t-il pas la froideur, la fatigue des esprits, la fatigue des ames, et, dans l'inquiétude du philosophe, les tourmens d'une société qui subit avec peine un esclavage qu'elle n'ose secouer? Avec Sénèque, c'est Rome qui flotte entre ses doutes et ses souvenirs, entre la servitude et la liberté. »

Pardonnez-moi cette digression, Messieurs; elle nous aide à étayer une vérité qui devrait depuis longtemps n'avoir plus besoin d'appui: c'est que la décadence morale et intellectuelle n'a jamais son principe dans l'écrivain, mais dans le siècle, dont ses ouvrages ne sont que le reflet. Sous ce point de vue historique et moral, il n'est pas de livre un peu célèbre dans l'antiquité qui mérite nos dédains; et ce Sénèque qui, après la nature et Montaigne, a le mieux inspiré Rousseau, était digne sans doute des soins réparateurs de

notre illustre savant. Son édition parut en 1809. Elle fait seule autorité aujourd'hui ; et M. le professeur Lemaire s'est empressé d'en enrichir sa magnifique collection des classiques latins, sans y ajouter autre chose que quelques notes explicatives, empruntées à Ruhkopf.

J'arrive, Messieurs, à la publication célèbre qui a le plus contribué, peut-être, à répandre au loin le nom de Schweighæuser : je veux parler de son Hérodote.

L'Homère de l'histoire, le premier des narrateurs, appartient à cette période athénienne, si riche dans tous les genres de littérature, qui s'étend depuis Solon jusqu'à Alexandre. Il a écrit avec candeur, avec science, parfois avec une crédulité naïve, les annales de la Grèce et de l'Asie : voilà ses titres à nos yeux. Aux yeux des Grecs, peuple jaloux de gloire, les ouvrages d'Hérodote avaient surtout le mérite d'être éminemment nationaux. Doué d'une ame généreuse, l'historien anime sa tranquille narration pour retracer les grands événemens des anciens âges, et cette lutte héroïque de la civilisation contre la barbarie, qui devait se renouveler dans un siècle bien différent, avec autant de magnanimité, quoique peut-être, hélas ! avec moins de bonheur. La Grèce retrouvait dans son livre l'origine de ses arts, de ses lois, de ses mœurs, de ses dieux; et cette langue, dont elle était aussi fière que de ses héros, c'est encore Hérodote qui en avait élevé la prose au plus haut degré de douceur et d'harmonie. De là, ces honneurs extraordinaires décernés à l'illustre Carien, ces noms des Muses donnés aux neuf parties de son immortel ouvrage, comme si Clio eût emprunté le secours de toutes ses sœurs pour l'inspirer plus

dignement; de là, ce décret du peuple-roi des beaux-arts, par lequel il fut ordonné qu'Hérodote lirait publiquement ses annales dans les grandes fêtes de Minerve, et aux solennités les plus pompeuses de sa patrie, aux jeux olympiques. Chez ce Grec d'Asie, l'histoire jeune et brillante n'avait pour objet que de peindre, et non de réfléchir, parce que, dans les mœurs primitives des hommes, les vices et les vertus n'en étaient encore qu'à leur âge poétique: mais, quand ses ouvrages, dit le judicieux M. Daunou, ne seraient pas les premiers à lire pour étudier l'histoire, ils le seraient encore pour apprendre à l'écrire.

Peu consulté au moyen âge, Hérodote y trouva du moins des copistes : c'est de ces temps que datent les manuscrits de son ouvrage qui nous restent. On en compte environ vingt-cinq. Les deux plus anciens sont du dixième siècle. Les hommes de lettres de l'Europe occidentale ont commencé à connaître Hérodote en 1474, par la publication, non de son texte, mais de la version latine qu'en avait faite Laurent Valla. Cette version, au fond très-recommandable, a été successivement corrigée par divers éditeurs, et n'a subi qu'en 1816 toutes les rectifications dont elle avait besoin. M. Schweighæuser n'a voulu y laisser ni contre-sens ni ambiguités, et ce travail l'a souvent conduit à faire une traduction véritablement nouvelle. Il s'y était préparé par une étude attentive du style de Cornélius Népos, dont il reproduit quelquefois l'élégante simplicité. Dans les volumes de commentaires, toutes les difficultés sont éclaircies autant qu'elles peuvent l'être. Enfin, le laborieux éditeur n'a négligé aucun moyen pour obtenir le texte le plus pur: il a fait un heureux

choix entre les diverses leçons; il a consulté les améliorations ingénieuses de Reiz, de Schæfer, de Borheck. S'il flotte incertain, il s'honore par l'aveu d'une indécision savante; et, bien qu'il ait pris pour base de son admirable travail le texte donné par Wesseling en 1763, il a scrupuleusement recueilli toutes les variantes qu'offrent les copies, tant manuscrites qu'imprimées. La publication du *Lexique d'Hérodote*, imprimé à Strasbourg comme le corps de l'ouvrage, vint, il y a six ans, couronner cette belle entreprise. Rédigés à l'instar du Dictionnaire ionique d'Emilius Portus, ces deux volumes jettent un grand jour sur le style du père de l'histoire, sur les propriétés du dialecte souple et mélodieux dont il a fait usage, sur les passages obscurs et contestés; et, ce qui n'est pas moins précieux, l'auteur y efface quelques taches légères, échappées à l'imperfection humaine[1]. Le Lexique est orné du portrait du vénérable savant, copié d'après celui que M. Dibdin avait donné au public dans son voyage bibliographique.

---

1 Toujours sévère pour lui-même, M. Schweighæuser travaillait à perfectionner ses éditions, même après les avoir publiées. Les notes marginales de ses exemplaires doivent les faire rechercher avidement par les philologues, surtout par ceux qui se proposeraient de donner une édition nouvelle des historiens grecs.

Il existe sur Athénée un nombre assez considérable de notes manuscrites, que M. Boissonnade envoyait à M. Schweighæuser, à mesure que paraissaient les volumes de l'édition de Strasbourg. Nous signalons ce recueil à l'attention des hellénistes et des amis de la saine critique. Le connaître et en faire le dépouillement sera un devoir pour le premier savant qui entreprendra un nouveau travail sur le *Banquet*. Cette correspondance, dont Athénée seul est l'objet, est indiquée au n.° 454 du catalogue de la bibliothèque de M. Schweighæuser.

M. Schweighæuser attachait une haute importance à ces vocabulaires spéciaux, publiés avec soin à la suite de chacun des grands écrivains de la littérature grecque. Il croyait qu'un dictionnaire grec vraiment universel était encore à faire. Le concours des plus savans hommes ne pourra, selon lui, élever ce monument à une langue qui fut écrite et parlée avec génie ou avec talent depuis Homère jusqu'à Saint-Jean Chrysostôme, qu'après avoir rassemblé et combiné avec un religieux dévouement les Lexiques des auteurs les plus remarquables dans tous les âges, dans tous les genres, dans tous les dialectes. Ainsi, la statistique générale d'un royaume est impossible sans la réunion de tous les travaux du même genre sur chacune de ses provinces. Le *Trésor* de Henri Estienne, réuni à ses *deux Glossaires*, remplit, en partie, ce grand objet: aussi M. Schweighæuser s'empressa-t-il d'enrichir par ses notes précieuses la réimpression anglaise de ce vaste répertoire. [1]

Avec de bien faibles traits, Messieurs, je viens de mettre sous vos yeux l'histoire rapide des immortels travaux de M. Schweighæuser sur la littérature grecque. D'autres études étaient pour lui un amusement; et ces études, vous le savez, embrassaient l'universalité des

---

1 Il se publie en ce moment à Paris une nouvelle édition du *Trésor*, sous la direction de MM. Hase, de Sinner et Fix. Des notes de M. le professeur Dahler ont été accueillies avec empressement par les nouveaux éditeurs. M. Schweighæuser avait entrepris plusieurs autres travaux, qui sont restés en ébauche. Le plus important paraît être un Hérodien annoté par lui, et portant ce titre autographe : *Herodianus cum codice Bavarico et Cæsareo Vindobonensi item cum veteribus editionibus collatus a Jo. Schweighæuser.* Cet exemplaire vient d'être acheté par Heyer, libraire à Giessen.

connaissances humaines. Son goût pour toutes les branches des sciences naturelles ne le quitta jamais: il y trouvait un aliment pour son cœur, qu'il élevait à Dieu en contemplant les merveilles de la création. Jeune encore, il avait commencé une collection, fruit de ses plus doux loisirs. Lié plus tard avec le fameux naturaliste Hermann, il l'accompagna souvent dans ses courses scientifiques, et l'aida dans ses conquêtes sur les différens règnes de la nature. Lorsque le Daubenton de l'Alsace forma ce cabinet que nous envie l'étranger, M. Schweighæuser offrit à son ami les matériaux qu'il avait rassemblés. Ainsi, secondant le mouvement de la science dans les directions les plus diverses, il donne à Hermann des minéraux et un herbier, comme il envoie à Londres des articles de lexicographie.

Ses habitudes, toujours simples, attestaient une vigueur physique et morale vraiment extraordinaire. Durant des mois entiers, il consacrait ses journées à l'exercice de ses nombreuses fonctions, et une partie des nuits à ses études sur l'antiquité. Éprouvait-il les premiers symptômes d'une lassitude inévitable? un bâton à la main, il partait, côtoyait les rivières, herborisait sur les montagnes, soupait et dormait, comme Paul Courier, sous le chaume du laboureur. Il reposait sa tête en exerçant ses pieds. Que dis-je, il reposait? Non: à ses méditations toujours actives il présentait seulement des objets plus gracieux et plus doux, des fleurs, des fossiles, une antique chapelle, des ruines curieuses, un beau site à visiter. Les délicieuses campagnes de Bade, les riantes vallées de la Suisse et de la haute Alsace l'ont vu interroger sur l'agriculture de bons fermiers, avec la curiosité d'Hérodote devisant,

auprès des prêtres de l'Égypte, sur leurs sciences blanchies par le temps. Une semaine s'écoulait de la sorte : M. Schweighæuser rentrait à Strasbourg comme il en était parti ; et, le soir même de son retour, penché sur ses livres chéris, il veillait jusqu'à l'aurore. Voilà, Messieurs, quels étaient les délassemens d'un septuagénaire ! Homère se serait plu à comparer ce Grec de nos jours à ces anciens pasteurs des peuples, robustes enfans de la terre, dont la race s'était déjà perdue de son temps.

Doué d'une mémoire prodigieuse, il ne restait étranger à aucune conversation. Au sein des réunions scientifiques et familières dont, à quatre-vingt-sept ans, il aimait encore à se sentir entouré, il savait retrouver dans sa tête puissante les accidens de la science les plus fugitifs, qu'il y avait déposés depuis plus d'un demi-siècle. Je parle ici, Messieurs, devant plusieurs témoins, que ce don merveilleux des souvenirs les plus variés et les plus lointains a souvent pénétrés d'admiration en présence du Nestor des philologues. Littérateurs que ce savant homme a formés, élèves qui, dans une fête improvisée par la reconnaissance, déposâtes une couronne de laurier sur ses cheveux blancs, amis qu'il honorait d'une affection si touchante, et vous surtout, famille alsacienne des Schweighæuser, qui avez donné tant d'hommes distingués à la science, tant d'hommes honorables à toutes les professions, que n'êtes-vous ici réunis ? Avec quelle émotion vous nous parleriez des vertus de celui que nous regrettons avec vous ! Louer son désintéressement, si connu, serait presque outrager sa mémoire. On sait jusqu'où il poussait la délicatesse dans ses transactions avec les impri-

meurs, quel généreux accueil il fit aux propositions des spéculateurs effrontés qui publiaient en Angleterre une contrefaçon de son Hérodote. Aussi, par un bonheur assez rare, avait-il su inspirer du dévouement à ses libraires; et ce triomphe, car c'en est un, il le devait à son caractère non moins qu'à son talent. *Avec vous, il n'est rien que je ne tente*, s'écriait un jour Reich, à qui le savant modeste exprimait ses craintes sur le succès d'une publication nouvelle dont cet éditeur venait de se charger. Bienfaisant, hospitalier, dévoué à sa famille, M. Schweighæuser trouva toute sa vie un charme doux et consolant dans le sentiment religieux. La patrie avait aussi sa place dans ce noble cœur. Il avait su souffrir pour elle; plus tard, il fit plus, il lui donna son sang. L'un de ses fils, lieutenant d'artillerie, après avoir contribué à la désastreuse victoire d'Essling, périt à la tête de sa batterie. La croix d'honneur et les épaulettes de capitaine furent posées sur le cercueil du jeune guerrier. La seconde de ces récompenses fut seule perdue pour la famille en deuil: plus tard, vous avez vu briller la première sur la poitrine de son vénérable chef, qui l'avait conquise par d'autres services. L'Angleterre lui décerna aussi une médaille d'or. Grâce à l'ingénieuse générosité de ses enfans, ce monument de famille a été déposé, après sa mort, dans la bibliothèque de la ville. Legs patriotique, que Strasbourg accueille comme une consolation et un titre de gloire, un jour tu seras visité des étrangers avec le même empressement que le sabre de Kléber et les lettres tracées par la main du vainqueur de Fontenoy.

Honoré de l'estime des premiers philologues de l'Europe, vivant d'une vie toujours active dans ses

ineffaçables souvenirs, ce savant vieillard jouissait d'une douce retraite au sein d'une famille dont il était l'orgueil et l'amour. A la faculté des lettres, au séminaire protestant, à la bibliothèque, il avait pour successeur un fils, son élève, qui porte dignement un nom cher à la science; et, dans la belle saison, le séjour des champs ajoutait encore au charme d'un repos si bien mérité. Toutefois, sur la fin de sa carrière, la divine Providence voulut l'éprouver par deux afflictions bien cruelles. Usée par de longues veilles, depuis longtemps sa vue s'affaiblissait. Pour ses dernières publications, un secours étranger lui était devenu nécessaire; et l'on sait que les épreuves du dernier volume et du Lexique d'Hérodote furent revues par M. le professeur Dahler, son disciple et son ami. Les premiers progrès de cette infirmité ne l'arrêtèrent pas dans la carrière de l'enseignement. Quelle attendrissante illusion devait s'emparer de ses auditeurs, quand ils entendaient la langue d'Homère dans la bouche d'un vieillard presque aveugle! Sa résignation religieuse, l'activité intérieure de sa pensée le consolèrent de cet affreux malheur; et, comme, pour lui, vivre c'était apprendre, il se faisait faire la lecture par ses anciens élèves, et surtout par sa bonne Sophie, qu'il appelait son Antigone, et dont le nom sera toujours, parmi nous, le symbole de la vertu filiale.

Vous savez trop bien, Messieurs, quel autre chagrin vint attrister les deux dernières années de M. Schweighæuser, et ici votre cœur m'a prévenu. La santé altérée d'un fils, son cher collaborateur, lui inspirait de vives alarmes, et le Ciel lui envia la consolation d'apprendre sa convalescence avant de fermer les yeux. Mais qu'ai-je

dit? Par ce souvenir je viens de faire passer dans vos ames une partie de ces paternelles douleurs. Espérons, Messieurs, que, par les soins d'une tendre épouse, sous l'influence du soleil et du printemps, elle se ranimera, cette vie toute consacrée à la science et à l'amitié; pénétrons-nous de cette confiance en Dieu et dans l'avenir, qui soutient, au milieu des rudes épreuves d'un mal opiniâtre, celui dont chacun de nous s'honore d'être le parent, le compatriote ou l'ami.

Dans les premiers jours de cette année, l'affaiblissement des forces de M. Schweighæuser faisait pressentir sa dernière heure; et l'influence d'un hiver meurtrier redoublait autour du vieillard les alarmes et les soins de sa famille. Mais la mort ne le surprendra pas: même dans la vigueur de sa verte vieillesse, il s'y est préparé. Un écrit de sa main, cacheté depuis plus de huit ans, et ouvert le lendemain de son décès, contient ces mots remarquables: « Durant toute ma vie, j'ai aimé la simplicité; je demande à mes enfans, et ma ferme volonté est d'être enterré sans pompe. » Il fixe le petit nombre de parens et d'anciens amis qui accompagneront sa dépouille mortelle à la dernière demeure; il désigne les ministres du culte qui, en son nom, leur adresseront, sur sa tombe, quelques paroles d'adieu; il va jusqu'à dicter ces paroles, par lesquelles il assure tout ce qui lui fut cher qu'il meurt en chrétien, ainsi qu'il a vécu, et qu'il quitte ses enfans dans l'intime conviction d'échanger une vie de ténèbres avec la lumière et le bonheur éternels qui nous sont assurés par le divin Sauveur des hommes. Il remercie ensuite tous ses amis des bontés qu'ils lui ont témoignées pendant son séjour parmi eux. Selon les pro-

portions d'une modique fortune, les pauvres ont aussi leur legs dans ce testament de sa foi évangélique. Qu'il me soit permis, Messieurs, de répéter ici quelques-unes des touchantes paroles qu'a fait entendre M. le professeur Cuvier dans une solennité funèbre, dont ce discours rappelle le but: « Voyant approcher ses derniers momens, M. Schweighæuser avait indiqué aux objets de son affection quelques pieux cantiques, qu'il les pria de lui réciter, lorsqu'ils verraient son ame prête à s'envoler. Ce vœu du juste a été rempli. Les dernières paroles qui ont frappé son oreille ont été des paroles de consolation, qu'il a répétées lui-même d'une voix mourante, et qui ont expiré sur ses lèvres, au moment où il a rendu le dernier soupir. »

Ainsi mourut, Messieurs, le savant, l'homme de bien qui fut cher à quelques-uns de vous, qui fut honoré de tous, et sera long-temps regretté de l'ami des lettres antiques. Vivant, Strasbourg était fière de le posséder; mort, elle doit conserver autre chose de lui que son souvenir et ses écrits, propriété de l'Europe, aussi bien que la nôtre. Puisse cet illustre vieillard revivre, en quelque sorte, aux lieux qui l'ont vu naître! Puisse sa vénérable image, déposée religieusement au sein de cette savante académie, attirer long-temps les regards attendris des professeurs, des élèves, des Français, des Étrangers! Touchés d'une gloire si pure, tous ensemble nous nous empresserons de l'entourer: et là, élevant notre pensée vers ces régions célestes qui attendent les ames chrétiennes par les œuvres, jurons de maintenir entre nous, jusqu'au tombeau, la fraternité littéraire, la fraternité religieuse!

GUTENBERG

OU L'INVENTION DE L'IMPRIMERIE.

AVANT-PROPOS.

Il est prouvé que Gutenberg, né à Mayence, inventa l'imprimerie à Strasbourg vers l'an 1438. « Cet art, dit M. J. G. Schweighæuser, pour pouvoir naître, se développer et exercer son heureuse influence, avait besoin que son berceau fût environné de toutes les ressources de l'industrie et de toutes les lumières de la civilisation : Strasbourg lui offrit ces avantages. A l'époque même où se préparait dans nos murs cette invention, destinée à fonder une ère nouvelle dans l'histoire de l'esprit humain, on y achevait la tour de notre belle cathédrale, et peu de temps après, notre cité posséda des orateurs éloquens, des écrivains distingués, et même les premières sociétés l'ittéraires de l'Europe.» (Voyez l'Histoire de l'invention de l'imprimerie, par J. F. Lichtenberger, précédée d'une préface de M. J. G. Schweighæuser.)

Dans les déserts du ciel, quand de ses mains fécondes
Dieu fixa les soleils et fit errer les mondes;
Quand, d'un souffle immortel pénétrant ces grands corps,
De leur vaste harmonie il régla les accords,
Et qu'il vit la nature à ses lois asservie,
En s'ignorant encor s'essayer à la vie;
Voulant donner une ame à tant d'êtres divers,
Il jeta la pensée au sein de l'univers :
« Ma fille, doux reflet de ma pure lumière,
« Va, lui dit-il, descends au sein de la matière,

« De ta flamme divine embrase les humains,
« Orne, épure, agrandis l'ouvrage de mes mains.
« Par-delà tous les cieux j'étendrai ton domaine,
« Et les êtres en chœur te proclament leur reine. »

Faible et timide encor, sous des voiles discrets,
Cette fille du ciel déroba ses attraits.
De symboles grossiers revêtant la parure,
Elle parlait aux sens, plus vive, mais moins pure.
Le monde avec respect vit, en ses anciens jours,
De cet astre inconnu commencer l'heureux cours.
Invisible et présente, aux sages de l'Asie
Elle inspira leurs lois, leurs arts, leur poésie.
Mais elle était esclave ; un roi, plutôt un Dieu,
Cadmus rendit l'essor à ses ailes de feu;
Il sut prêter un corps à la voix qui s'envole,
Et, sans la captiver, colorer la parole.
Hardis Phéniciens, de ces brillans essais
Allez porter au loin la gloire et les bienfaits.
Sous ses nouveaux atours, aussitôt la pensée
Va s'offrir aux regards de la Grèce empressée;
Tout change à son aspect; elle parle, et sa voix
Enfante des héros, des cités et des lois.
Beau soleil d'Orient, Rome à son tour t'appelle;
Tes rayons d'or ont lui sur la ville éternelle;
Du sein de l'Océan jusqu'aux cieux entr'ouverts,
Tu règnes; le génie a conquis l'univers.

Hélas! qu'il dura peu ce glorieux empire!
Sous le fer et la flamme il succombe, il expire.
Que vois-je? les enfans d'Alaric, de Clovis
Osent dicter des lois aux Romains asservis!
Et dans ces murs savans, bâtis par Alexandre,
Omar a triomphé sur un monceau de cendre!

L'esclavage est partout; durant plus de mille ans,
Il étreindra le monde entre ses bras sanglans.

Malheur à tout mortel qui, dans ces temps d'orage,
Brillait par ses vertus, ses talens, son courage!
Ou qui, des passions irritant la fureur,
Cherchait à soulever le voile de l'erreur!
L'Europe alors, pour prix des vertus les plus pures,
N'avait que des bûchers, des bourreaux, des tortures.
Aussi, persécuteurs et proscrits tour à tour,
Et le peuple, et les grands, et l'Église, et la cour,
Tous souffraient. Cependant de ces siècles funèbres
Quelques rayons épars sillonnaient les ténèbres:
De nobles cœurs aimaient, cherchaient la vérité;
Le Dante avait paru, Pétrarque avait chanté,
On admirait Bocace, et l'antique Ausonie
Voyait se rallumer le flambeau du génie.

Strasbourg cachait alors au sein de ses remparts
Un mortel embrasé du feu sacré des arts:
Esprit audacieux qu'irritent les obstacles,
Actif, infatigable, avide de miracles,
Nouveau fils de Japet prêt à ravir encor
Aux parvis enflammés leur céleste trésor;
C'est Gutenberg. Aux murs de l'antique Mayence
Il a reçu le jour, et puisé la science;
Loin des champs paternels, sans appui, sans parens,
Quel espoir peut sourire à ses destins errans?
Du poids d'un grand projet son ame est oppressée.
Embrassant l'avenir dans sa vaste pensée,
Seul, plongé dans l'étude et dans l'obscurité,
Il ne vit plus pour lui, mais pour l'humanité.
Au monde, qui l'ignore, il prépare en silence
Des siècles de bonheur, de gloire, d'opulence.

Mais, dans son noble exil, assiégé de besoins,
Ce grand homme s'abaisse à de plus humbles soins :[1]
Il vit de son travail ; ses mains industrieuses
Rehaussent le poli des pierres précieuses ;
Par lui, de tous ses feux le saphir resplendit,
L'agathe transparente en vase s'arrondit ;
Et par lui, reflétant la lumière mouvante,
La glace reproduit les traits qu'on lui présente.

Parmi les compagnons de ses travaux obscurs,
Il cherche un confident pour ses projets futurs.
Il en est un surtout dont l'ame noble et tendre
Du cœur de Gutenberg a su se faire entendre :
C'est un sage vieillard vers la tombe incliné.
De la fière Byzance enfant infortuné,
Foulant avec dédain l'Alsace hospitalière,
Du beau ciel de la Grèce il pleure la lumière.
Au sein des murs heureux où le sort l'a jeté,
D'un œil d'indifférence il voit la liberté ;
Tout espoir s'est éteint dans son ame flétrie.
Faible, mourant, semblable à sa triste patrie,
Honteux de se survivre, il n'est qu'en souvenir,
Et traîne vers la mort des jours sans avenir.
Et pourquoi vivrait-il, quand la Grèce succombe,
Quand le génie expire et descend dans la tombe ?
Vainement Gutenberg veut souffler dans son cœur
Du feu qui brûle en lui la dévorante ardeur ;
L'Orient épuisé, dans sa lente agonie,
Des fiers enfans du Nord comprend-il le génie ?
Et le vieillard sent-il bouillonner dans son flanc
De l'active jeunesse et la force et le sang ?

---

1 Gutenberg exerçait l'art de polir des pierres précieuses et des glaces.

Cependant Gutenberg, à l'ami qu'il révère
De ses vastes projets veut ouvrir le mystère.
Il se flatte en secret que le sage étranger,
D'un conseil, d'un regard, voudra l'encourager.
Son cœur ne contient plus ses élans magnanimes,
Et ses vagues desseins, et ses rêves sublimes.

« Je vois peser, dit-il, sur les peuples souffrans
« La nuit de l'ignorance et le fer des tyrans :
« L'esprit humain flétri s'éteint dans l'indolence.
« Les ans chassent les ans dans un honteux silence ;
« De l'antique raison les oracles sacrés
« Dans l'abyme des temps périssent dévorés...
« Et moi, je veux, ami, si le Ciel me seconde,
« Vaincre la barbarie et réformer le monde !
« Du grand art de Cadmus, par un art plus puissant,
« Je ressusciterai le pouvoir languissant.
« A la nuit du passé dérober la science,
« Des siècles recueillir la vaste expérience,
« Sauver, multiplier et répandre en tous lieux
« Les vertus, les talens, les travaux glorieux,
« Rendre aux leçons du temps leur splendeur éclipsée,
« Et pour l'éternité buriner la pensée ;
« Tel est le noble espoir, dont l'ascendant vainqueur
« Entraîne malgré moi ma raison et mon cœur. »

Gutenberg parle encore, et d'un regard de flamme
De l'impassible Grec il voudrait sonder l'ame.
Inquiet, il attend ; mais le vieillard surpris
A ses transports fougueux oppose un froid souris ;
D'un projet téméraire il condamne l'audace.
Gutenberg en gémit. « Quelle crainte vous glace,
« Homme faible ? Apprenez par quels secrets chemins
« Au but qu'il a fixé Dieu conduit les humains :

« Tantôt riche, éclairé, tantôt pauvre, barbare,
« L'esprit des nations s'épuise et se répare ;
« Ainsi, durant mille ans, notre vieil univers
« Retrempa sa vigueur au sein des grands revers.
« Les arts ne meurent pas, ils changent de patrie.
« Long-temps de l'ignorance et de la barbarie
« Le Rhin fut le rempart; le Rhin doit à son tour
« Reporter la lumière aux lieux où naît le jour.
« Énervé par le luxe et courbé sous le glaive,
« Lorsqu'enfin l'Orient tombe, le Nord se lève. »

Mort à l'espoir, le Grec, à ces derniers accens,
Tourne vers son ami des regards languissans :
« Non, non, n'espérez plus de voir briller encore
« Des arts et des vertus la fugitive aurore!
« Le monde vieillissant a rempli ses destins,
« Et les feux de la gloire à jamais sont éteints.
« C'en est fait, tout est mort, bonheur, savoir, patrie;
« Tout est mort!... » Gutenberg et s'indigne, et s'écrie :
« Tout revivra : bientôt, affranchis d'un long deuil,
« Les beaux arts renaissans sortiront du cercueil;
« N'en doutez pas, c'est Dieu qui m'inspire et m'enflamme :
« Le bonheur des humains va jaillir de mon ame. »

A ces mots, il s'éloigne, et ce génie altier
A ses vastes projets se livre tout entier.
Sa main, novice encore, en de fécondes veilles,
D'un art mystérieux prépare les merveilles.[1]
Il saisit son burin, il grave sur le bois
Les signes dont les traits décomposent la voix;
Et déjà, confiés à des planches fidèles,
Les mots sont disposés en lignes parallèles.

---

1 On croit que les premiers essais de Gutenberg se firent avec des tables gravées, et qu'ensuite il employa des caractères mobiles en bois.

Alors, sur ces tableaux que l'encre a colorés,
Il étend des feuillets par ses soins préparés ;
La presse les comprime, et le vélin docile
Reçoit des mots gravés l'empreinte indélébile.

A ce premier travail, à ces faibles essais
Gutenberg borne-t-il sa gloire et ses bienfaits ?
Non, c'est trop peu pour lui. Ces immuables pages
N'offrent jamais à l'œil que les mêmes images.
Il veut, avec des traits semblables et divers,
Dans un cadre changeant peindre tout l'univers.

Il se remet à l'œuvre : entre ses mains habiles
Le chêne se découpe en tablettes mobiles ;
Mille carrés égaux, amincis, alongés,
L'un à l'autre pareils, devant lui sont rangés :
Sur une extrémité chaque pièce polie
Présente les contours d'une lettre en saillie.
Artiste créateur, poursuis, que sous tes doigts
L'alphabet recommence et s'achève cent fois.
De signes confondus quel assemblage immense !
Là gît l'esprit humain sans vie et sans puissance ;
Là dorment le présent, le passé, l'avenir ;
C'est le bloc d'où bientôt Apollon doit sortir.

Le voilà résolu ce beau, ce grand problême !
Gutenberg enivré, ravi, hors de lui-même,
Appelle son ami. « Le secret est à moi,
« Je l'ai trouvé, dit-il ; viens, admire et rends-toi. »

Il commande, à l'instant chaque lettre s'avance ;
Près d'un mot qui s'achève, un autre mot commence ;
La phrase par degrés s'alonge, s'accomplit,
Une autre lui succède, et le cadre s'emplit.
O prodige ! déjà de la Genèse antique
Le bois a reproduit le début poétique.

Ces signes avec art ensemble combinés,
Ne sont point à jamais l'un à l'autre enchaînés.
Gutenberg, déployant leur structure mobile,
D'un seul mot qu'il transforme en recompose mille.
Détruisez leur accord, changez, multipliez
Des mêmes élémens les rapports variés,
Et soudain du discours les formes innombrables
Viendront se nuancer sur vos dociles tables.
C'est un miroir mouvant qui montre tour à tour
Ou la gloire, ou l'opprobre, ou la haine, ou l'amour;
C'est la déesse agile et féconde en nouvelles,
Élevant ses cent voix, ouvrant toutes ses ailes,
Éternisant l'honneur, la vertu, la beauté,
Et dans tout l'univers semant la vérité.

Cependant Gutenberg achève son ouvrage.
De lui-même étonné, sur sa première page
Il referme la presse, il la serre, et son cœur
Palpite en même temps d'espoir et de terreur.
Enfin la forme s'ouvre, et déploie à leur vue
Du plus puissant des arts la merveille inconnue.
C'en est fait, Gutenberg triomphe! — A cet aspect,
Son compagnon vaincu s'incline avec respect.
Immobile, fixé sur ce tableau magique,
Il se taisait; mais lui, plein d'un feu prophétique;
L'air calme, l'œil au ciel et le front radieux:
« Non, tu n'abusais pas mon cœur audacieux;
« Grand Dieu! tu m'as fait vaincre, et mes mains fortunées
« Du monde rajeuni changent les destinées.
« Ton souffle créateur féconde mes travaux,
« Et devant moi le temps a déposé sa faux.
« La mort, en frémissant, voit renaître l'histoire;
« Les tyrans ont pâli; trente siècles de gloire
« Ont tressailli de joie au fond de leur tombeau:
« Des jours de l'univers ce jour est le plus beau.

« Illustres souvenirs de Grèce et d'Ausonie,
« Merveilles des beaux arts, prodiges du génie,
« Vous ne périrez plus ! je lègue à l'avenir
« Des leçons du passé l'éternel souvenir.
« Sous le fer musulman tu peux tomber, Byzance :
« La gloire de tes arts survit à ta puissance,
« Et l'Europe, s'ouvrant à tes savans proscrits,
« De ta splendeur mourante accueille les débris ;
« Des anciens manuscrits secouons la poussière,
« Aux peuples, à grands flots, répandons la lumière ;
« Les temps sont accomplis ! tout brillant de clarté,
« Un nouveau siècle enfin sort de l'éternité :
« A son lever prochain, l'Europe semble attendre
« Le retour du soleil d'Auguste ou d'Alexandre. »

RÉSUMÉ

DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A STRASBOURG PENDANT L'AN 1829.

PAR M. LE PROF. HERRENSCHNEIDER.

LE tableau annexé à ce résumé comprend l'extrait des observations météorologiques faites à Strasbourg en 1829, au même local, avec les mêmes appareils et aux mêmes époques du jour. Elles conduisent aux résultats suivans.

Température. En degrés de Réaumur.

Les extrêmes des températures observées cette année ont été — 11 ¾ degrés le 12 Février au lever du soleil, et + 24 degrés les 14 et 15 Juillet et le 13 Août, entre 2 et 3 heures de l'après-midi[1]. Le maximum de la variation annuelle de température qui présente l'étendue du champ des observations thermométriques, a donc été égal à 35¾ degrés. Les mois de Janvier et de Décembre ont encore fourni deux jours où le froid n'a été inférieur à celui du 12 Février que de ¾ degré. En général le mois de Décembre de cette année a été remarquable par une continuité de jours de froid

---

1 C'est le thermomètre à mercure à l'ombre qui indiquait le maximum de chaleur de ces trois jours. Deux autres thermomètres à mercure, même échelle, mais exposés au soleil à 6 pieds de la terre, marquaient au même instant, le 14 Juillet, les températures suivantes : celui à boule non colorée + 29 degrés, et l'autre à boule noircie 31 degrés. L'état du ciel n'a pas permis de faire ces mêmes observations aux deux autres jours.

presque non interrompue ; car, en exceptant les deux premiers jours de ce mois, la température de tous les autres a été constamment au-dessous du terme de la glace. La même intensité de froid s'est ensuite prolongée presque sans interruption jusqu'au commencement du mois de Février de l'année présente 1830.

Le tableau indique encore que le jour du plus grand froid de cette année n'est pas tombé au même mois qui a donné le minimum de la moyenne mensuelle, et qui est le mois de Décembre; mais le mois de Juillet, auquel appartiennent les deux premiers jours de la plus grande chaleur, est en même temps le mois qui a fourni le maximum de la température moyenne mensuelle.

La plus grande variation mensuelle, égale à 21 ¼ degrés, est celle du mois de Février; la plus petite, égale à 14 degrés, tombe au mois de Septembre; enfin la variation moyenne de toute l'année vaut 16,14 degrés.

La température *moyenne générale*, tirée des trois observations de chaque jour du mois, est égale cette année à + 6,588 degrés; elle est moindre de 1,243 degré que la moyenne générale déduite de vingt années d'observations, et qui est égale à + 7,831 degrés. La moyenne température du mois d'Octobre, qui se rapproche ordinairement d'assez près de la moyenne générale, ne la surpasse que de 0,256 de degré.[1]

La chaleur *moyenne generale* du midi a été trouvée égale cette année à + 8,522 degrés; celle à la profondeur de 5 mètres à + 8,167 degrés.

---

1 La température moyenne générale de cette année, = + 6,588 degrés, est la plus petite de toutes les moyennes températures annuelles obtenues chez nous depuis le commencement de ce siècle. Il en est de même relativement à la moyenne générale du midi.

En déterminant pour la présente année la température des quatre saisons météorologiques, on obtient les résultats suivans:

Hiver.	Printemps.	Été.	Automne.
+0,185....	+7,815....	+13,986....	+6,648.

La température moyenne de l'année météorologique qu'on en déduit, est égale par conséquent à +7,159; elle surpasse la moyenne générale de 0,571 de degré.

Résultats barométriques.

Toutes les hauteurs barométriques sont réduites à la température de + 10 degrés Réaumur.

Le *maximum* des hauteurs barométriques a été observé le 2 Février à 6 heures du matin; elle est égale à 28^p 3^l,4 : le ciel était clair et le vent soufflait fortement de nord-est. Le *minimum*, égal à 26^p 11^l,3, a eu lieu le 7 Octobre entre 9 et 10 heures du soir; il pleuvait et le vent donnait du sud. L'étendue du champ parcouru par la colonne mercurielle du baromètre, est donc égale cette année à 1^p 4^l,1 : c'est la limite de toutes les variations qu'éprouva cette colonne pendant toute l'année.

La plus grande variation mensuelle est celle du mois d'Octobre, elle vaut 1^p 3^l,3; la moindre, de 0^p 6^l,1, tombe au mois de Mai. Enfin, on obtient pour la variation moyenne de toute l'année un résultat égal seulement à 0^p 9^l,72.

Les hauteurs moyennes mensuelles du baromètre, déduites de toutes les observations faites régulièrement chaque jour entre 6 et 7 heures du matin, à midi et le soir entre 9 et 10 heures, produisent pour cette année une *hauteur moyenne générale* égale à 27^p 8^l,287:

la hauteur moyenne barométrique obtenue de vingt années d'observations, et qui vaut $27^{p}\ 9^{l},027$ à + 10 degrés Réaumur, surpasse ce résultat de 0,74 de ligne.

La *hauteur moyenne du baromètre à midi* de cette année à la même température vaut $27^{p}\ 8^{l},232$, moindre seulement de 0,055 de ligne que la hauteur moyenne générale, et moindre de 0,795 de ligne que celle de vingt années.

En déterminant la moyenne des plus grandes élévations mensuelles du baromètre de cette année, on obtient $28^{p}\ 0^{l},392$; en calculant également la moyenne des moindres élévations, on la trouve égale à $27^{p}\ 2^{l},675$. Le milieu de ces deux résultats produit une moyenne barométrique égale à $27^{p}\ 7^{l},533$, moindre de $0^{l},744$ que la moyenne générale.

La plus grande hauteur moyenne mensuelle, qui est celle du mois de Décembre, est égale à $27^{p}\ 10^{l},322$; la plus petite, celle du mois d'Avril, vaut $27^{p}\ 5^{l},538$: en prenant le milieu de ces deux résultats, on obtient une moyenne barométrique égale à $27^{p}\ 7^{l},930$, qui ne diffère en moins de la moyenne générale que de $0^{l},357$.

Le tableau suivant présente les moyennes mensuelles des observations barométriques faites quatre fois par jour, à huit heures du matin, à midi, à quatre heures après midi et le soir entre neuf et dix heures, avec un baromètre métrique à niveau constant à la manière de Fortin. Elles font connaître la marche moyenne de la colonne mercurielle pour chaque mois de cette année, ainsi que les limites des variations moyennes journalières de la même colonne. Ces résultats ont été réduits à + 12,5 degrés de l'échelle centigrade.

Mois.	Matin.	Midi.	Après midi.	Soir.
	Millim.	Millim.	Millim.	Millim.
Janvier	746,33	745,94	745,86	746,73
Février	754,85	754,72	754,29	754,78
Mars	747,57	747,13	746,19	746,81
Avril	744,00	743,83	743,13	743,88
Mai	750,78	750,36	749,76	750,50
Juin	751,42	751,21	750,46	751,11
Juillet	750,15	749,60	748,92	749,50
Août	751,31	750,81	750,27	751,02
Septembre	748,39	748,43	748,20	748,64
Octobre	752,89	752,79	752,15	752,44
Novembre	752,63	752,62	752,11	752,52
Décembre	754,85	754,88	754,75	755,18
Moyennes	750,43	750,19	749,67	750,26

La variation barométrique journalière moyenne de cette année 1829 a donc été la suivante:

	Millim.
Le baromètre a baissé du matin à midi de	0,24
Il a continué à baisser de midi jusqu'à quatre heures après midi, de	0,52
L'abaissement total a donc été de	0,76
Enfin, son ascension, depuis ce dernier terme jusqu'à neuf heures du soir, a été de	0,59

Il résulte encore de l'inspection du même tableau, que la moyenne descente du baromètre qui s'opère depuis le matin jusqu'à midi, a eu lieu pour tous les mois de l'année, en exceptant seulement les mois de Septembre et de Décembre, où il s'est manifesté une légère ascension de 0,04 et de 0,03 de millimètre. La baisse, qui se continue ensuite depuis midi jusqu'à 4 heures environ de l'après-midi, s'est opérée dans tous les mois de l'année; elle surpasse même dans sa valeur moyenne le double de la baisse précédente. Enfin, l'ascension moyenne du soir s'est encore manifestée pour tous les mois, et sa valeur surpasse la demi-descente totale du jour de 0,21 de millimètre.

En calculant la moyenne des quatre résultats généraux fournis par le même tableau, on trouve que la hauteur barométrique moyenne de cette année est égale à 750,14 millimètres = $27^{p}\ 8^{l},53$ à la température de + 12,5 degrés centigrades (10 degrés Réaumur); celle qu'on tire des deux résultats du matin et de quatre heures après midi, et qui correspondent aux deux limites extrêmes des variations journalières, équivaut à 750,05 millimètres = $27^{p}\ 8^{l},49$ à la même température. Ces deux moyennes surpassent la moyenne générale obtenue précédemment seulement de $0^{l},24$ et de $0^{l},20$ à peu de chose près.

Enfin, la moyenne du midi que renferme le même tableau, et qui est égale à 750,19 millimètres = $27^{p}\ 8^{l},55$ ne surpasse la moyenne générale du midi que de $0^{l},32$ à la même température.

Élévations et dépressions remarquables du baromètre, observées à Strasbourg en 1829.

Dans la première quinzaine du mois de *Février* le baromètre a conservé presque sans interruption une position assez élevée : se trouvant déjà le premier jour de ce mois à six heures du matin à la hauteur de $27^{p}\ 11^{l},0$, il franchit, en montant continuellement le même jour, la limite de 28^{p}, et le lendemain matin il était déjà arrivé au maximum de son élévation de cette année = $28^{p}\ 3,4$; le vent soufflait fortement de nord-est, le thermomètre marquait — 7 ¾ degrés, l'hygromètre à deux heures après midi 83; le ciel était entièrement clair et beau. Le baromètre baissa ensuite un peu le même jour et les deux jours suivans. Dans l'intervalle du 5 jusqu'au soir du 9 de ce

mois, il oscillait entre $28^p\ 0^l,9$ et $27^p\ 9^l,5$, et ayant repris le 10 une position supérieure à 28^p, il la conserva les deux jours suivans, en subissant seulement quelques légères variations. Le 12 au matin il indiqua un maximum de $28^p\ 2^l,5$; le thermomètre était en même temps au *minimum* de cette année = — 11 $^3/_4$ degrés; le ciel jouissait d'une clarté parfaite; le vent *sud;* l'hygromètre variait entre 81 et 84. Le 15 à dix heures du soir le baromètre était à la hauteur de $27^p\ 11^l,5$, et il baissa ensuite les jours suivans.

Le mois de *Juillet* nous présente deux jours où le baromètre se trouvait encore à une station supérieure à 28^p. C'est le 21 à dix heures du soir qu'il était arrivé à cette hauteur, et le lendemain matin il avait atteint le maximum mensuel de $28^p\ 0^l,2$; ayant regagné le même jour à midi la position de $28^p\ 0^l,0$, sa marche allait ensuite en descendant continuellement. Le temps était orageux et variable; le thermomètre + 9 et + 17 $^3/_4$; le vent soufflait de sud-est et de sud; l'hygromètre indiquait 84 et 71 degrés.

Le mois d'*Octobre* fournit deux jours consécutifs où la colonne barométrique avait une position supérieure à 28^p. Le 9 à midi, ayant encore la hauteur de $27^p\ 8^l,6$, elle commença à monter avec assez de rapidité dans l'après-midi de ce jour et parvint le même soir à $27^p\ 11^l,7$; le lendemain 10 au matin, elle était à $28^p\ 1^l,0$, à midi $28^p\ 2^l,0$, et le soir elle se trouvait au maximum mensuel de $28^p\ 2^l,6$; elle ne quitta le terme de 28^p que dans la nuit du 11 au 12. Le ciel était couvert et pluvieux, vent sud-est et sud, le thermomètre + 2 $^1/_2$ et + 9 $^1/_4$, l'hygromètre 84 et 92.

Au mois de *Novembre* tombent quatre jours qui se

distinguent par une position de la colonne barométrique assez élevée. Le 18 à midi, étant parvenue à la hauteur de $28^p\,0^l,2$, elle arriva le lendemain 19 au matin, au maximum de sa position mensuelle de $28^p\,1^l,4$; le ciel était clair, la température — $4\frac{3}{4}$, l'hygromètre 78. Le baromètre conserva ensuite l'élévation supérieure à 28^p les deux jours suivans; le temps était au beau, en exceptant seulement le 20, où le ciel était couvert. Le vent soufflait de nord-est les trois premiers jours, le 21 il avait tourné à l'est.

Le 12 du mois de *Décembre* nous fournit, enfin, le dernier maximum barométrique de cette année, égal à $28^p\,3^l,2$, moindre seulement de 0,2 de ligne que le maximum du 2 Février. Le 11 au matin le baromètre avait déjà atteint la limite de $28^p\,0^l,0$; il continua ensuite à s'élever le même jour et le jour suivant, où arriva le maximum au soir; il commença à baisser un peu le 13; en continuant ensuite sa baisse le même jour et les deux jours suivans, il ne parvint à une position inférieure à 28^p que dans la nuit du 15 au 16. Le vent, soufflant d'abord de nord-est, avait tourné à l'est en passant par sud-est: le thermomètre se tenait constamment au-dessus du terme de la glace; un brouillard assez épais couvrit en même temps entièrement le ciel.

La première *baisse barométrique* assez rapide arriva au commencement du mois de Janvier. Le baromètre marquait encore le 4 de ce mois à midi la hauteur de $27^p\,8^l,0$ (à + 10° R.); à cinq heures après midi du même jour il était tombé à $27^p\,5^l,8$. Alors il poursuivit sa descente de la manière suivante :

	p.	l.
Le même soir à 7 heures il était à..	27..	2,1
8 ½ heures........	27..	1,1
10 heures..........	27..	0,6

Le baromètre resta stationnaire pendant la nuit; le lendemain matin il commença à se relever lentement, de manière que son ascension était

	p.	l.
le 5, à 8 heures	27..	1,1
10 heures	27..	1,9
midi	27..	2,1
4 heures après midi	27..	2,6
10 heures soir	27..	3,0

Le minimum de cette baisse arriva par conséquent le 4 de ce mois à dix heures du soir; l'atmosphère n'était d'abord que peu agitée, le vent, soufflant de sud et de sud-ouest, s'était tourné le 5 au soir avec force du côté du nord; la température était comprise entre $+ 2\frac{1}{2}$ et $- \frac{3}{4}$, l'hygromètre entre 89 et 87.

Une seconde descente, un peu plus forte, a eu lieu vers la fin du même mois. La colonne du mercure ayant encore le 29 au matin la hauteur de $27^p\,6^l,1$, baissa ce jour continuellement; elle se trouva déjà à dix heures du soir à $27^p\,2^l,9$; le lendemain à cinq heures du matin elle indiqua $27^p\,2^l,1$, elle marqua ensuite

	p.	l.
à 7 heures la hauteur de	27..	1,8
10 heures	27..	1,6
midi	27..	1,1
2 heures après midi	27..	0,6
4 heures	27..	0,5
6 heures	27..	0,4

Alors commença son ascension; le baromètre avait

	p.	l.
à 7 heures la hauteur de	27..	2,6
10 heures	27..	4,3 et le
lendemain 31 à 6 h. du matin	27..	6,4
midi	27..	8,1
10 heures du soir	27..	9,3

Le 30, à six heures du soir, le baromètre se

trouva par conséquent au *minimum* de ce mois. La température variait entre $+6\frac{3}{4}$ et $+\frac{1}{2}$, l'hygromètre était à 97 et à 94; le temps était pluvieux, il neigeait le 31 au soir.

Une baisse barométrique plus remarquable s'est présentée dans les derniers jours du mois de Mars. Le 29 de ce mois, à six heures du matin, le baromètre était à la hauteur de $27^p\,3^l,1$ (réduite à $+10°$ R., ainsi que toutes les suivantes); il baissa ce jour sans interruption : à midi il se trouva à $27^p\,2^l,2$, à dix heures du soir à $27^p\,1^l,0$; le lendemain 30 à six heures du matin, sa hauteur était $27^p\,0^l,3$

	p.	l.
à 10 heures	27..	0,2
midi	27..	0,1

Ayant subi vers deux heures après midi une légère élévation, il recommença ensuite sa descente, au point de se trouver à cinq heures du soir à la même hauteur de $27^p\,0^l,1$; il se releva encore le même jour, et à dix heures du soir il était parvenu à $27^p\,0^l,7$. Il resta stationnaire pendant la nuit, en conservant la même position jusqu'à 11 heures du matin, jour suivant 31 de ce mois. Il éprouva ensuite une nouvelle baisse, de manière à se trouver

	p.	l.
à midi, même jour, à la hauteur de	27..	0,6
2 heures	27..	0,1
4 heures	26..	11,9
10 heures du soir	27..	0,6

Il baissa un peu dans la nuit, et le 1.er Avril à six heures du matin il était à $27^p\,0^l,4$

	p.	l.
à midi	27..	0,8
4 heures du soir	27..	1,2
6 heures	27..	2,2
le 2 Avril à 6 heures du matin	27..	3,4

Le *minimum* de cette baisse a donc eu lieu le 31 Mars à quatre heures de l'après-midi, le baromètre marquant alors $26^{p}\ 11^{l},9$; l'atmosphère n'était que très-peu agitée, le vent soufflant légèrement de sud-est; le ciel nuageux; l'hygromètre à 83 degrés[1] : on avait encore aperçu dans la même soirée un globe de feu très-lumineux, qui s'était dirigé vers l'ouest.

Le baromètre s'est encore trouvé au mois d'Avril trois fois à des positions assez basses, dont les deux premières, arrivées à midi du 7 et du 16 de ce mois, lui ont fait prendre chaque fois la hauteur de $27^{p}\ 2^{l},0$; mais dont la troisième, qui eut lieu le 29 à cinq heures du matin, et qui le porta à $27^{p}\ 2^{l},7$, fut précédée de coups de vent de sud et de sud-ouest d'une violence extrême; l'agitation de l'atmosphère cessa cependant presque subitement une heure après; il tombait en même temps des flocons de neige mêlés de grésil; la pluie qui arriva le même jour au soir était accompagnée de menue grêle. Le thermomètre était à + 5 degrés, l'hygromètre à 83.

Les oscillations éprouvées par le baromètre dans les mois de *Mai*, *Juin*, *Juillet* et *Août*, sont toutes contenues dans des limites peu étendues. Ces variations n'ont pas surpassé 8,4 lignes.

Le 13 Septembre la colonne mercurielle du baromètre était à la hauteur de $27^{p}\ 5^{l},9$; elle baissa tout l'après-midi de ce jour, et à dix heures du soir elle se trouva à $27^{p}\ 3^{l},7$. Sa descente continua pendant la nuit, et le lendemain à six heures du matin elle était

---

1 La première figure de la planche lithographiée représente la courbe barométrique de cette baisse.

arrivée au minimum de ce mois, égal à $27^p\ 1^l,6$; en s'élevant ensuite, sa hauteur était

	p.	l.
à 7 heures...........	27..	2,0
10 heures...........	27..	2,3

Alors elle baissa un peu et se trouva

	p.	l.	
à midi.............	27..	2,0	
2 heures après midi.	27..	1,9	
4 heures...........	27..	2,0	
6 heures...........	27..	2,7	
8 heures...........	27..	3,6	
10 heures...........	27..	3,7	et le lende-
main matin à 6 heures...........	27..	6,1	etc.

Le vent soufflait constamment de sud; il pleuvait presque sans interruption : le thermomètre variait entre $+8\frac{1}{4}$ et $+12\frac{1}{2}$, l'hygromètre était à 79 et 91.

La plus forte descente du baromètre, qui amena le *minimum* barométrique de cette année, a eu lieu au mois d'Octobre. Le baromètre ayant le 6 de ce mois, à dix heures du soir, la hauteur de $27^p\ 5^l,6$, descendit dans la nuit; le vent soufflait fortement de sud-ouest. Le jour suivant, à six heures du matin, la colonne mercurielle marqua $27^p 4^l,8$; en continuant ensuite sa baisse le même jour, elle prit successivement les positions suivantes :

	p.	l.
à midi elle était à..	27..	4,4
4 heures après midi.	27..	3,1
6 heures...........	27..	2,1
8 heures...........	27..	0,6
10 heures du soir....	26..	11,9
11 heures...........	26..	11,3
le 8 à 5 heures du matin..	26..	11,7
6 heures...........	26..	11,9
8 heures...........	27..	1,7
10 heures...........	27..	2,5
midi.............	27..	3,3
4 heures après midi.	27..	3,4
10 heures du soir....	27..	5,5

C'est donc le 7 de ce mois, à onze heures du soir, où la colonne barométrique marqua le *minimum* mensuel, égal à $26^{p}\,11^{l},3$ et qui présente en même temps le *minimum barométrique* observé dans le courant de cette année. Le vent sud-ouest, qui soufflait avec force le 6 au soir, avait pris le 7 la direction *sud* et s'était tourné, en passant par sud-est, au nord et nord-ouest; il pleuvait pendant presque tout le temps que dura cette baisse. Le thermomètre, au moment de la plus forte dépression, indiquait + 4 ½ degrés; l'hygromètre 83.[1]

Eau météorologique.

La quantité totale de l'eau tombée cette année à Strasbourg est égale en hauteur à 753,76 millimètres = 27,846 pouces. En calculant le milieu de la quantité moyenne des eaux tombées par jour, comprises dans le tableau, on trouve que la hauteur moyenne des eaux qui seraient tombées par jour dans le courant de cette année, vaut 2,064 millimètres = 0,915 de ligne. En cherchant séparément la hauteur des eaux tombées sous forme de neige, on obtient pour cette année 59,36 millimètres = 26,315 lignes.

Le mois qui a fourni cette année le maximum d'eau, est le mois de Septembre; il en a donné 123,04 millimètres en hauteur = 54,544 lignes. Le minimum d'eau tombée appartient au mois de Décembre; sa hauteur ne vaut que 9,52 millimètres = 4,221 lignes.

L'orage qui éclata le 23 Mai à quatre heures de

---

1 La courbe barométrique de cette baisse est représentée par la deuxième figure de la planche lithographiée.

l'après-midi, a versé dans l'espace d'une demi-heure 22,4 millimètres = 9,83 lignes d'eau en hauteur; celui de la soirée du 6 Septembre dans le même temps, 18,24 millimètres = 8,09 lignes. Mais la plus grande quantité d'eau tombée cette année pendant une même ondée, est celle qu'a fournie la grosse pluie de la soirée du 19 Août, et qui est égale à 27,44 millimètres = 12,16 lignes en hauteur.

Résultats hygrométriques.

L'*humidité moyenne* de cette année, tirée des observations indiquées par l'hygromètre à cheveu entre une et deux heures de l'après-midi, où l'air atmosphérique jouit ordinairement du maximum de sécheresse, a été cette année égale à 82,343 degrés.

Le *maximum* de l'*humidité moyenne* mensuelle = 90,42 appartient cette année au mois de Janvier; le minimum, de 72,48, au mois de Mai. L'hygromètre, dans ses variations journalières, n'a jamais atteint cette année la limite extrême de son échelle, représentée par 100; il a marqué le 12 Décembre 99 degrés, comme terme extrême de l'humidité annuelle. Le *minimum* de l'humidité, égal à 62, a été observé trois fois au mois de Mai : il résulte de là que l'étendue du champ des variations journalières hygrométriques équivaut cette année à 37 degrés.

État des vents.

En réunissant les nombres qui présentent dans le tableau général combien de fois chacun des huit vents cardinaux a été observé dans chaque mois de l'année

aux trois époques d'observation journalière, on trouve les résultats suivans.

Ont soufflé auxdites époques les vents

Nord	98 fois.	Sud	310 fois.
Nord-est	306	Sud-ouest	113
Est	52	Ouest	32
Sud-est	91	Nord-ouest	93

Vents dominans ont donc été, comme les années précédentes, les vents *nord-est* et *sud;* viennent ensuite, comme les plus fréquens, les vents *sud-ouest*, *nord*, *nord-ouest* et *sud-est :* les vents *est* et *ouest* ont soufflé le moins fréquemment.

En ajoutant séparément ceux d'entre les mêmes vents qui, à raison de leur véhémence, sont désignés par les dénominations de *vents forts* et *très-forts*, on tombe aux nombres suivans:

Nord	6 fois.	Sud	8 fois.
Nord-est	48	Sud-ouest	26
Est	0	Ouest	2
Sud-est	0	Nord-ouest	7

Par conséquent, entre les vents cardinaux forts et très-forts, les vents *nord-est* et *sud-ouest* ont été les plus nombreux cette année. L'action de ces vents coïncide ordinairement avec les variations barométriques extraordinaires; aussi la position élevée du baromètre qui arriva au commencement de Février, et qui amena le 2 au matin le maximum annuel de $28^{p}\ 3^{l},4$, était accompagnée de vents qui soufflaient fortement de nord-est. La baisse barométrique qui se manifesta dans la nuit du 28 au 29 Avril; celle qui arriva le 7 Octobre à onze heures du soir, coïncidaient également avec des secousses atmosphériques très-violentes, produites par des vents sud-ouest, qui souf-

flaient avec une force extrême. Cependant la descente du 31 Mars eut lieu pendant que l'atmosphère n'était agitée que légèrement par les mêmes vents.

Fréquence des météores aqueux. État du ciel.

Il y a eu cette année,

130 *jours de pluie.* Cette année a été en général froide et très-pluvieuse. Le nombre des jours de pluie surpasse de 15 celui de l'année moyenne tirée de quinze années d'observation, et qui est égale à 115. A Paris le nombre des jours de pluie est allé à 159.

36 *jours de neige*, dont 20 tombent aux mois de Janvier et de Février et 10 au mois de Décembre. La quantité d'eau fournie par cette neige, fait, à très-peu de chose près, la quatorzième partie de toute l'eau de cette année.

91 *jours de gelée*, dont 41 appartiennent aux mois de Janvier et de Février et 40 aux deux derniers mois de l'année. L'année moyenne qui correspond à 15 années d'observation, ne comprend chez nous que 59 jours de gelée. La première gelée de l'arrière-saison a déjà eu lieu cette année le 30 Octobre.

2 *jours de grêle.* La première grêle, du 29 Avril soir, coïncide avec la descente qu'éprouva le baromètre le même jour; il pleuvait en même temps; le vent sud-ouest soufflait avec véhémence. La grêle qui tomba dans la matinée du 6 Juin, était également accompagnée de pluie.

6 *jours de grésil.* Le grésil qui tomba le 1.er Janvier, le 29 Avril, le 8 Octobre et le 16 Novembre, fut mêlé de flocons de neige : celui du 1.er et du 24 Novembre, de pluie. Cette dernière pluie a fait du verglas.

37 *jours de brouillard.* Treize de ces jours tombent au premier trimestre de cette année et vingt au dernier. Les brouillards du mois de Décembre, qui n'ont pas discontinué depuis le 12 de ce mois jusqu'au 16 inclusivement, étaient très-épais. C'est pendant leur durée que les arbres et d'autres objets exposés à l'air se couvrirent d'un givre très-abondant, qui présentait une cristallisation très-parfaite.

16 *jours d'orage et de tonnerre.* C'est le 25 Avril qu'on entendit les premiers coups de tonnerre; mais l'orage ne nous atteignit pas. Le dernier orage éclata le 8 Septembre, entre trois et quatre heures du matin. Sept de ces orages furent amenés par le vent sud-ouest, cinq sont venus de sud, deux de nord-est, un seulement d'ouest ainsi que de nord-ouest. Dix éclatèrent au soir, trois dans l'après-midi, un seul à minuit, un seul un peu avant midi et de même un seul au grand matin.

L'orage du 22 Mai soir se manifesta par des coups de tonnerre très-violens, par des éclairs grands et multipliés. Pendant qu'il exerçait sa force dans les environs de Barr, deux filles furent atteintes par la foudre près de Burgheim; l'une d'elles resta morte sur la place, l'autre en fut seulement étourdie et demeura sans connaissance quelques instans; elle parvint cependant à se traîner chez elle, où elle souffrit pendant plusieurs jours des suites de ce coup.

L'orage violent qui éclata le 24 Juin après midi, fut suivi d'une chute de grêle, qui dévasta une grande partie de la récolte dans la banlieue d'Illkirch, à une lieue de Strasbourg. Pendant le même orage la foudre est tombée sur une maison à Ribeauvillé dans le Haut-Rhin, qui fut consumée par les flammes et les deux maisons contiguës fortement endommagées.

L'orage qui est venu fondre sur notre ville dans la nuit du 8 au 9 Juillet, a été un des plus violens que de mémoire d'homme on ait éprouvé chez nous. Il était précédé d'éclairs qui, dès neuf heures du soir, se répétaient du côté ouest presque sans interruption; des coups de tonnerre se firent entendre vers onze heures, et se succédèrent avec une extrême rapidité et une véhémence extraordinaire. A une heure du

matin la foudre est tombée quatre fois de suite dans l'espace d'un quart d'heure sur la flèche de la cathédrale, sans produire cependant beaucoup de dommage. Plusieurs dalles seulement de la plate-forme ont été brisées; une table en pierre, placée dans l'enceinte de la plate-forme, a été jeté à un pas de là, sans qu'elle ait été brisée; le plomb coulé entre les jointures des pierres de la flèche, a été fondu en plusieurs endroits; une pierre de l'une des tourelles supérieures a été déplacée. Enfin, la cloche qui sonne les heures, et qui communique immédiatement avec l'horloge, a été frappée par la foudre, qui, en y produisant une sorte de fusion incomplète, y a fait une excavation à l'endroit où le marteau la touche, et pendant un certain temps le son de la cloche avait perdu de son intensité[1]. L'orage s'est terminé par un grand coup de tonnerre. En se dirigeant du côté de l'est, vers le grand-duché de Bade, il y a également causé des dégts.

L'orage du 19 Août s'annonça vers midi par un coup de tonnerre d'une violence épouvantable: il était formé de nuages très-rapprochés de la terre et qui se distinguaient par une apparence très-noire et sombre. Les nuages orageux se dissipèrent presque subitement après ce grand coup de tonnerre, sans être immédiatement suivis de pluie. Le ciel se couvrit ensuite entièrement et d'une manière tout-à-fait uniforme; la pluie cependant n'est tombée que dans l'après-midi.

Il y a eu cette année 64 jours *sereins* et entièrement beaux, dont le plus grand nombre tombe

---

1 Voyez *Courrier du Bas-Rhin*, 12 Juillet 1829.

aux mois de Mars et Mai; le mois de Septembre n'en a eu pour partage qu'un seul. Le nombre de jours entièrement *couverts* est allé à 143; enfin, le nombre de jours appelés *mixtes* et variables, et auxquels on rapporte les jours en partie beaux, en partie couverts, les jours nuageux avec ou sans éclaircies, se monte cette année à 158. L'année moyenne à Strasbourg, déduite de 15 années d'observation, contient 79 jours sereins, 138 jours couverts et 148 jours mixtes. A Paris il y a eu 210 jours durant lesquels le ciel a été presque entièrement couvert.

Tremblement de terre.

Le 7 Août à trois heures et demie du matin, on a ressenti à Strasbourg des secousses de tremblement de terre; on entendit en même temps un bruit assez fort. Cette commotion a ébranlé les meubles et toutes les parties des maisons : le tout n'a duré que quelques secondes. Le même phénomène s'est manifesté au même instant dans le Haut-Rhin, à Colmar et ses environs. Les deux secousses qu'on y a observées ont été légères et se sont succédé, à une seconde à peu près d'intervalle, dans la direction du nord au sud. A La Poutroye et à Belfort la secousse a été plus forte et accompagnée également d'un bruit semblable à celui du tonnerre lorsqu'il se fait entendre dans le lointain. C'est principalement dans les maisons situées sur la montagne que ce phénomène s'est fait le plus remarquer. On a encore senti au même moment à Saint-Dié, département des Vosges, deux secousses plus fortes, qui ont été également précédées par un bruit

extraordinaire et des craquemens qui ont duré près d'un quart d'heure et qui semblaient venir d'en haut.[1]

Etat des crues des eaux réunies de l'Ill et de la Bruche, à Strasbourg, en 1829.

L'échelle qui marque les variations de la hauteur de ces eaux, est fixée à l'aval du pont de Saint-Thomas. Son commencement ou le zéro est situé à 3,133 mètres $= 9^{p} 7^{l},9$ au-dessous du talon du cordon qui fait le revêtement du quai de la rive gauche de la rivière. En le rapportant au pavé intérieur de la cathédrale, il est placé à 8,72 mètres $= 26^{p}\ 10^{p}\ 1^{l},8$ au-dessous de ce niveau.

Les *hauteurs moyennes mensuelles* des eaux à Strasbourg en 1829, les *maxima* et les *minima* de ces eaux pour chaque mois en les comptant de bas en haut, depuis le zéro de l'échelle, forment le tableau suivant :

Mois.	Moyennes.	Maximum.	Minimum.
	Mètre.	Mètre.	Mètre.
Janvier	0,729	1,25 le 31	0,60 le 16.
Février	0,833	1,30 le 1	0,50 le 14.
Mars	0,930	1,25 le 26	0,70 le 12.
Avril	1,115	1,30 le 11	0,90 le 27.
Mai	0,992	1,20 le 2	0,75 le 30.
Juin	0,608	0,75 le 1	0,53 le 24.
Juillet	0,669	0,78 le 22	0,45 le 16.
Août	0,666	0,83 le 22	0,60 le 15.
Septembre	0,959	1,20 le 18	0,78 le 6.
Octobre	1,022	1,40 le 11	0,75 le 31.
Novembre	0,848	1,15 le 14	0,65 le 5.
Décembre	0,752	1,30 le 3	0,45 le 26.

---

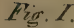
1 Voyez *Annales des voyages*, Octobre 1829, p. 115; *Annales de chimie et de physique*, t. 42, Décembre 1829, p. 349; *Courrier du Bas-Rhin*, 1829, 16 Août.

On obtient donc pour la *hauteur moyenne* des eaux à Strasbourg en 1829 un résultat égal à $0^m,844 = 84,4$ centimètres $= 31,176$ pouces. [1]

---

1 La série des *maxima* et des *minima* comprend seulement le premier jour où l'eau se trouva avoir la hauteur marquée dans le tableau.

Courbe Barométrique.



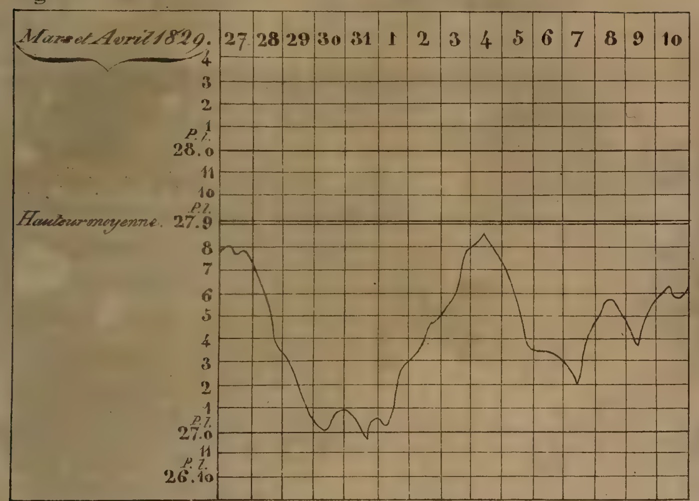
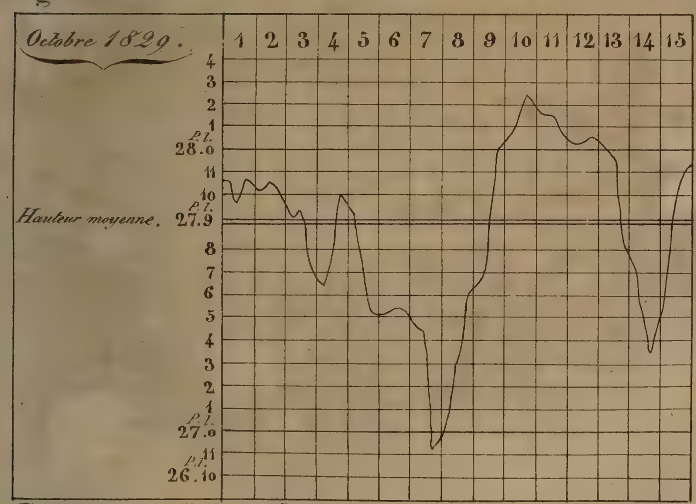


Fig. II.



Lithographie de F. G. Levrault.

Résultat des Observations météorologiques faites à Strasbourg par le Prof. Herrenschneider, pendant l'an 1829.

MOIS.	THERMOMÈTRE A MERCURE (Échelle de Réaumur). Plus grands degrés de chaleur.	Moindres degrés de chaleur.	Variation.	Degrés de chaleur moyenne générale.	Degrés de chaleur moyenne du midi.	Degrés de chaleur moyenne à la profondeur de 5 m.	BAROMÈTRE A LARGE CUVETTE (réduit à la température de + 10° R.). Plus grandes élévations.	Moindres élévations.	Variation.	Moyennes générales.	Moyennes du midi.
Janvier.	+ 6¾, le 30	— 11, le 22	17¾	— 2,785	— 1,871	+ 7,50	p. lig. 27.10,6, le 19	p. lig. 27.0,4, le 30	p. lig. 0.10,2	p. lig. 27.6,377	p. lig. 27.6,364
Février.	+ 9½, le 25	— 11¾, le 12	21¼	+ 0,327	+ 1,206	+ 6,13	28.3,4, le 2	27.2,2, le 22	1.1,2	27.10,164	27.10,167
Mars.	+ 11½, le 21	— 4¼, le 1	15¾	+ 3,826	+ 5,879	+ 7,13	27.11,1, le 3	26.11,9, le 31	0.11,2	27.6,886	27.6,480
Avril.	+ 16¾, le 25	+ 1¼, le 4	15½	+ 8,166	+ 10,683	+ 7,38	27.9,0, le 19	27.0,4, le 1	0.8,6	27.5,538	27.5,411
Mai.	+ 18½, le 23	+ 3½, le 1	15	+ 11,453	+ 14,663	+ 7,75	27.11,6, le 8	27.5,5, le 3	0.6,1	27.8,601	27.8,471
Juin.	+ 23¾, le 27	+ 6¼, le 6	17½	+ 13,333	+ 16,317	+ 8,75	27.11,9, le 2	27.3,9, le 27	0.8,0	27.9,011	27.9,075
Juillet.	+ 24, les 14 et 15	+ 8, le 22	16	+ 15,233	+ 17,879	+ 9,38	28.0,3, le 22	27.4,7, le 9 et le 11	0.7,6	27.8,097	27.8,446
Aout.	+ 24, le 13	+ 7¾, le 18	16¼	+ 13,393	+ 16,024	+ 9,75	27.11,9, le 2	27.4,2, le 20	0.7,7	27.8,745	27.8,477
Septembre.	+ 18½, le 6	+ 4½, le 29	14	+ 11,164	+ 12,917	+ 10,00	27.11,7, le 26	27.1,6, le 14	0.10,1	27.7,288	27.7,355
Octobre.	+ 14¼, le 14	— 1, le 30	15¼	+ 6,844	+ 8,742	+ 9,25	28.2,6, le 10	26.11,3, le 7	1.3,3	27.9,253	27.9,399
Novembre.	+ 9¼, le 5	— 5, le 22	14¼	+ 1,936	+ 2,966	+ 8,13	28.1,4, le 19	27.2,3, le 24	0.11,1	27.9,158	27.9,157
Décembre.	+ 4¼, le 1	— 11, le 27	15¼	— 3,835	— 3,145	+ 6,88	28.3,2, le 12	27.4,8, le 23	0.10,4	27.10,322	27.9,986

MOIS.	EAU MÉTÉOROLOGIQUE (en millimètres). Quantité totale.	Quantité moyenne par jour.	HYGROMÈTRE A CHEVEU (à 2 heures après midi). Plus grands degrés d'humidité.	Moindres degrés d'humidité.	Moyennes.	VENTS. (Nombre de fois qu'ils ont soufflé et qu'ils ont été forts, aux trois époques d'observations, par jour.) N.	NE.	E.	SE.	S.	SO.	O.	NO.	NOMBRE DE JOURS DE Pluie.	Neige.	Grêle.	Gelée.	Brouillard.	Tonnerre.	Sereins.	Couverts.	Mixtes.
Janvier.	79,44	2,562	98, le 3	81, le 22	90,42	6 0	34 9	7 0	6 0	30 1	5 0	0 0	5 0	7	11	0	23	5	0	4	19	8
Février.	34,60	1,236	97, le 7	79, le 17	87,07	3 0	35 5	1 0	13 0	31 0	0 0	0 0	1 0	3	9	0	18	5	0	7	11	10
Mars.	60,04	1,937	97, le 17	68, le 16	82,90	26 5	34 0	9 0	9 0	8 0	1 0	0 0	6 0	8	1	0	9	3	0	10	10	11
Avril.	56,40	1,880	91, le 22	69, le 12	74,70	4 0	9 0	0 0	7 0	39 3	13 8	6 0	12 3	14	1	1	0	0	1	3	10	17
Mai.	32,24	1,040	90, le 4	62, le 13, le 20 et le 25	72,48	16 0	45 16	6 0	2 0	17 0	2 1	1 0	4 0	5	0	0	0	0	3	14	5	12
Juin.	74,56	2,485	91, le 28	63, le 14 et le 27	73,20	9 0	20 0	2 0	5 0	14 0	12 2	6 1	22 2	16	0	1	0	0	4	4	4	22
Juillet.	91,72	2,958	93, le 20	67, le 4	77,29	1 0	8 0	3 0	8 0	37 0	27 8	3 1	6 0	16	0	0	0	0	4	4	9	18
Aout.	76,24	2,459	92, le 1	65, le 13	80,13	1 0	9 0	3 0	7 0	31 1	24 3	7 0	11 0	13	0	0	0	2	2	4	12	15
Septembre.	123,04	4,101	95, le 2 et le 24	73, le 4	86,40	8 0	8 0	4 0	7 0	38 1	16 0	6 0	3 0	20	0	0	0	2	2	1	12	17
Octobre.	58,72	1,894	97, le 20	64, le 14	86,10	8 0	22 2	2 0	6 0	32 1	8 4	2 0	13 0	15	1	0	1	5	0	3	15	13
Novembre.	57,24	1,908	98, le 23 et le 28	75, le 2	88,28	3 0	32 4	4 0	11 0	27 1	4 0	1 0	8 2	13	3	0	11	7	0	4	17	9
Décembre.	9,52	0,307	99, le 12	72, le 3	89,19	13 1	50 12	11 0	10 0	6 0	1 0	0 0	2 0	0	10	0	29	8	0	6	19	6



DE L'HISTOIRE

ET DU

ROMAN HISTORIQUE.

Que ce titre, Messieurs, n'effraie personnne. Il n'annonce pas une de ces préfaces surannées où, par un secret calcul d'égoïsme, la théorie de l'art est faussée au profit d'un système nouveau; ce n'est pas même le préambule d'une dissertation désintéressée : c'est la simple promesse de quelques réflexions détachées sur deux branches de littérature qui sont sœurs, et qui, de nos jours, contribuent peut-être plus que la poésie et l'éloquence, à ce caractère aventureux et libre imprimé aux productions de l'esprit moderne.

Pour les anciens l'histoire fut à peine une science: c'est dans l'art qu'elle semblait résider toute entière. Source de tant d'erreurs, de contradictions, d'incertitudes, ce mal est à jamais irréparable. Chez les peuples modernes la science historique est à refaire; mais ici l'exécution est possible. Étroitement liée aux idées politiques qui absorbent tous les esprits, non moins qu'aux progrés des lumières, l'histoire est devenue l'un des besoins de notre époque : c'est une conséquence inévitable de cette grande révolution qui a tout remué dans le monde intellectuel, et qui, plus heureuse que les commotions politiques, s'accomplira sans troubles et sans crimes.

On l'a dit : jusqu'à présent, l'histoire de France n'a guère été que la biographie de quelques grands, le

récit décoloré de quelques batailles, le tableau chronologique de quelques usurpations; le peuple n'y figurait que pour mémoire. Qu'est-ce, après tout, que ces longues compilations historiques que nous ont léguées, dans les deux derniers siècles, les Mézeray, les Daniel, les Velly? Des ouvrages que Laharpe décore du titre de classiques, mais qui sont à peine utiles aux innombrables lecteurs qui ne peuvent consulter les sources; car ils ne présentent à l'esprit que de pâles et incomplètes images de la nation qu'ils avaient à peindre. Le vide et la langueur de ces laborieux écrits avaient été sentis dès le siècle de Voltaire, mais sans qu'on y ait porté remède. Voltaire lui-même, malgré son vaste génie, n'a fait de travaux historiques ni pour un peuple ni pour le genre humain, et, d'après le mot spirituel de Montesquieu, il est demeuré *le moine qui écrit pour son couvent.*

La véritable histoire d'un pays est celle des usages, des mœurs, de la vie privée, autant que celle des événemens politiques; c'est le tableau vivant de la nation entière dans ses rapports avec le gouvernement et la civilisation. Le véritable héros est la nation elle-même, et je comprends sous cette dénomination tout ce qui commande, comme tout ce qui obéit.

Cette histoire doit embrasser tous les temps; car les siècles ne forment que les anneaux d'une même chaîne, et c'est particulièrement sous ce rapport que nos modernes histoires de France sont défectueuses.

Elle le doit, non pour accréditer les fables dont on a enveloppé le berceau de tous les peuples, mais pour rendre la patrie plus vénérable et plus chère à raison même de son ancienneté; mais pour puiser dans les

temps primitifs d'utiles exemples d'institutions et de lois. *Il y a toujours*, a dit notre jeune et infatigable Thierry, *il y a toujours quelque chose de vivant sous la poussière du passé.* Les siècles de barbarie répandent sur les siècles modernes plus de lumières qu'on ne se l'imagine communément[1]. Il reste toujours quelques vestiges des premières mœurs, et plus elles ont subi de changemens, plus il est piquant d'observer les différences et les rapports de l'état présent avec l'état primitif d'où l'on est parti : c'est là l'histoire de l'esprit humain, c'est celle au moins de l'esprit national.

A en croire quelques annalistes modernes, on dirait que tout est nouveau parmi nous, la liberté, le peuple, le sol. Plus d'un Français semble même penser que le tiers-état est sorti de dessous terre en 1789, et que les libertés des communes n'avaient eu quelque existence que par la munificence de Louis-le-Gros : toutes ces illusions disparaîtront dans une meilleure éducation historique; on saura que les cités gauloises ont joui d'une plus grande liberté avant l'invasion des Romains, que de nos jours. L'acception même des mots rois, princes, ducs, comtes, n'était pas celle d'aujourd'hui. Les premiers gouvernemens, loin de supposer un absolutisme originel, étaient subordonnés à des élections publiques. Ainsi nos fastes, mieux connus, constateraient ce qu'a si bien dit Mme de Staël, que *ce n'est pas la liberté qui est moderne parmi nous, mais la servitude.*

Peu importe que nous ne descendions pas tous des mêmes aïeux, que nos ancêtres n'aient pas tous parlé

---

1 Élémens de l'histoire de France, par Millot.

le même langage, et obéi aux mêmes lois; que des populations rivales, ou presque inconnues les unes aux autres, soient venues successivement s'abattre sur notre sol : ce n'est pas un motif pour isoler ces populations, pour les considérer comme étrangères au grand peuple qui leur a succédé. Il n'y a certes rien de commun entre les antiques Pharaons, la gloire de l'Égypte, et les modernes pachas qui l'ont souvent opprimée : mais que serait l'histoire de cette étonnante contemporaine de tous les siècles, si elle ne nous montrait pas dans un seul et vaste tableau les vicissitudes qui ont livré aux descendans d'Omar le sceptre de Sésostris?

Ces grandes catastrophes qui bouleversent les destinées des peuples, ne changent rien aux nationalités. L'antique Grèce que se partageaient les Achille, les Agamemnon, les Ulysse, était-elle moins pour cela une même famille? Les habitans de Scio, d'Athènes, opprimés et palpitans depuis des siècles sous le cimeterre ottoman, ont-ils jamais cessé d'être considérés comme les frères des héros de Missolunghi? Les provinces suisses, partagées en États presque isolés, les provinces d'Espagne, qui ont conservé dans leur antique nom de royaumes des vestiges si imposans de leur mutuelle indépendance; l'Amérique du nord, avec ses vastes divisions de population et de territoire, n'ont-elles pas toujours formé des corps de nation? L'Angleterre, dont les côtes naguère étaient couvertes de Français, de Normands et de Bretons, qui y ont laissé tant de traces, pendant que l'intérieur seul appartenait aux indigènes; l'Angleterre n'a-t-elle pas toujours été considérée comme un grand corps homogène, et l'agrégation de ses habitans de toute origine, comme

une seule et même famille? Monarques de l'Europe, épuisez toutes les ruses de la diplomatie pour amalgamer des peuples antipathiques, ou pour démembrer, en attestant le ciel, un pays qui a son unité nationale; un instant vous applaudirez à vos succès; mais attendez, tout va reprendre son cours naturel dans la politique comme dans l'histoire : ce que vous avez uni par force se sépare avec violence; les membres qu'avait tranchés la hache de vos traités se rapprochent et forment un corps menaçant et plein de vie : le Belge ne voit plus un compatriote dans le Hollandais, et il redemande son rang parmi les nations; après avoir subi l'ignominie d'un quatrième partage, la Pologne se montre encore la noble patrie de Kosciusko.

Le premier homme de génie qui embrassera un système complet d'histoire, lié dans toutes ses parties, éclairé, affermi par l'esprit d'unité, première condition de tout bon ouvrage, cet écrivain n'aura pas seulement obtenu un triomphe littéraire qui immortalisera son travail et son nom, il aura fait encore, ce qui vaut bien mieux, un livre utile. Depuis long-temps nous remuons les *idées*, non sans quelque fruit; qu'il remue les *faits* à leur tour, il obtiendra des résultats immenses. Non-seulement il lui sera facile d'attaquer par l'autorité des exemples la fausse science qui a envahi le domaine de l'histoire, qui en a défiguré les principaux événemens, quand ses infidèles tableaux ne les ont pas laissés dans l'ombre; il pourra surtout jeter une vive lumière sur cette haute question du gouvernement représentatif qui fut autrefois le droit commun de l'Europe, qui fut plus encore le nôtre, que l'étroite politique de certaines cours s'efforce de comprimer,

mais qui tôt ou tard s'y introduira pour les sauver de leur propre aveuglement. Un homme que la France de Juillet voudrait ne pas répudier, l'auteur des *Quatre Stuarts*, s'occupe, dit-on, de cette grande œuvre. Qu'il vienne donc faire aimer à notre jeunesse l'histoire de la patrie : son livre, tel qu'on doit l'attendre d'un tel talent et d'un tel caractère, va peut-être satisfaire à la première nécessité de notre époque, au besoin d'une éducation nationale. Le présent est, parmi nous, un attrait puissant pour nous porter à l'étude du passé, et de nos jours il n'est plus permis de dire sans blasphème : ce qui désenchante les études historiques, c'est que les faits d'hier sont de l'histoire aujourd'hui.

Entrant dans le domaine de l'imagination, sans quitter entièrement celui de la science, l'histoire s'est produite sous la forme du drame et du roman. En critiquant les productions d'une femme qui a survécu long-temps à sa propre renommée, Dussault disait : « Le malheur du roman historique, c'est de n'être ni roman, ni histoire. » Ce mot tranchant est devenu faux depuis que Walter-Scott a écrit.

On connaît par tradition les ridicules tentatives faites au 17.e siècle pour revêtir de fiction des noms et des faits de l'histoire ancienne; et il faut avouer, en dépit de Boileau, que le Cyrus-Artamène de Scudéry ne convenait pas mal à une cour qui voyait avec admiration Louis XIV peint sur les plafonds de Versailles en Hercule ou en Apollon, avec une immense perruque pour tout vêtement. Le même contresens égarait la plume et le pinceau.

Ne pourrait-on, sans ce travestissement bizarre, appliquer à l'histoire ancienne la manière du célèbre ro-

mancier écossais? Sans doute, puisque cette histoire a subi avec succès de semblables modifications sur notre théâtre. Les belles tragédies de Britannicus, de Tibère, d'Épicharis et Néron, ne sont-elles pas à l'histoire dans le même rapport que le roman historique?

Cet essai, Messieurs, permettez-moi de le tenter sur un fait isolé. Je l'emprunterai aux annales hideuses de la tyrannie des Césars : c'est l'anecdote du fameux souper servi par ordre de Domitien aux sénateurs romains. Voyons s'il est possible de concilier ici le respect dû à la couleur locale avec le besoin de mettre en relief tous les détails historiques par des accessoires capables de frapper vivement l'imagination.

Seul, au fond de son palais, Domitien s'égayait un jour à inventer quelque lâche et féroce amusement qui pût le délasser de ses forfaits. « Renvoyons à d'autres, s'écriait-il, les terreurs dont m'assiége l'art des devins! Illustres sénateurs, il y a long-temps que nous ne nous sommes vus! César va vous remettre en mémoire et son turbot et la force de ses armes. En fait de plaisir il faut du neuf à votre maître, et vous en ferez encore une fois les frais, vénérables pères conscrits! » A ces mots, un sourire amer vient agiter ces lèvres qui dictèrent tant d'arrêts de mort. Quelle agréable pensée caresse cet esprit farouche? quelle flatteuse espérance d'un divertissement de son goût a coloré d'un rouge de sang la face du Néron à tête chauve? N'ayant pas une mouche à empaler (on était en hiver), il a résolu d'inviter à un banquet tout le sénat; mais, pour que le passe-temps lui soit plus doux, ce banquet n'aura pas d'exemple dans l'histoire.

Charmés, et méditant peut-être quelque nouvelle bassesse, les conviés arrivent à cette demeure impériale, où l'on tremblait également d'être admis et d'être exclus. On les introduit dans une vaste salle : quel est leur étonnement! Au

lieu de guirlandes de fleurs, les murs sont tendus de noir; çà et là sont suspendus quelques pâles flambeaux, dont la lueur incertaine se meut tristement le long des draps funéraires. D'un pas ralenti par la peur, chaque sénateur s'approche des tables. Mais derrière lui, au lieu du lit à franges d'or, qu'a-t-il vu? un cercueil entr'ouvert, sur lequel sont inscrits un nom et une date mortuaire! et ce nom est le sien, et cette date indique le jour même dont le soleil précipite la fin! Mille cris d'horreur à l'instant se confondent; mais ils semblent le signal d'une scène plus effroyable encore.

Soudain les portes d'airain ont tourné avec fracas sur leurs gonds : des fantômes masqués s'élancent en tumulte dans cette enceinte de la mort. Ils se divisent en groupes réguliers, et, au son d'une musique lugubre, ils commencent des danses dignes de l'enfer. Dans leurs évolutions forcenées, tour à tour ils s'approchent et s'éloignent des pâles convives; ils secouent sur leurs têtes couronnées de fleurs des torches flamboyantes, ou s'élancent contre eux le glaive à la main, tandis que leur chef, spectre à la haute stature, dont l'attitude impériale trahissait le travestissement, d'un geste menaçant, tenait les descendans des Appius et des Émiles fixés à leurs places. Mais il fallait assaisonner l'outrage par la bouffonnerie non moins que par la cruauté: le roi de cet étrange festin boit à la santé des convives, et vide trois fois la coupe d'Hercule en l'honneur des trois furies.

Cependant des mets funèbres sont servis devant ces malheureux par des esclaves costumés en Parques et en Gorgones. Perplexité terrible! s'ils touchent à ces viandes perfides, elles font descendre la mort dans leur sein; s'ils les repoussent, le glaive qui étincelle de plus près, va terminer leurs jours; et à travers les rangs serrés de l'infernale cohorte, la fuite est impossible!

Ce drame affreux se prolongea long-temps. Quand le monstre qui l'avait ordonné en eut savouré à loisir le délicieux spectacle, il fit un signe; et, à l'instant, les ministres de ses

barbares plaisirs chassèrent du palais, à coups de plat d'épée, les pères de l'État, remplis à la fois d'épouvante, de honte et de joie.

Le lendemain Domitien était encore empereur! Il envoya aux sénateurs de magnifiques présens, et, avant la fin du jour, tous, la sérénité sur le front, étaient accourus aux pieds de leur auguste maître, pour le remercier du salaire dont il venait de payer la terreur et l'ignominie du premier corps de l'empire.

J. F. S.

LE TRIOMPHE NATIONAL.[1]

Autour de ces palais, dont la magnificence
Épuisa si long-temps les trésors de la France,
Voyez ce peuple errant à flots silencieux:
Affaissé sous le poids d'une pensée amère,
Son front, jadis superbe, est penché vers la terre;
Le désespoir est dans ses yeux.

Et cette ville en deuil est la reine du monde!..
Brave Français, pourquoi cette douleur profonde?
Tes fils ont-ils péri pour défendre tes droits?
Ou, marchant sur les pas des hordes étrangères,
Un despote nouveau, teint du sang de nos frères,
S'assied-il au trône des rois?

---

1 Le lecteur voudra bien ne pas oublier que cette pièce a été composée plusieurs semaines seulement après les journées de Juillet.

—Non.... mais la liberté, la liberté chérie,
Par quarante ans d'efforts conquise à la patrie,
La liberté n'est plus! Sous un joug oppresseur
Un roi qui fut aimé veut écraser nos têtes;
Le despotisme accourt, et ses chaînes sont prêtes!
A la France malheur! malheur!

—La liberté n'est plus!... Français, qu'oses-tu dire?
Eh! contre elle, d'un roi qu'importe le délire?
Il conspire sa mort : conspirons pour la loi!
Sur nos droits, qu'il sapait, les yeux de l'immortelle
Long-temps furent ouverts; enfin sa voix t'appelle:
« Peuple-soldat, réveille-toi! »

Mais nos cris généreux au cri de la patrie
Ont soudain répondu : « Mort à la tyrannie! »
Le jour de la vengeance est enfin arrivé.
Infames conseillers d'un roi pusillanime,
Tremblez! la liberté punira votre crime!
Tremblez, le peuple s'est levé!

Il s'est levé, mais fort, dans un ordre terrible!
Ses remparts sont dressés; de son bras invincible
Pavés, haches, fusils vont seconder l'ardeur.
Que pourront contre lui vos soldats mercenaires?
Insensés! pensez-vous opposer des barrières
Aux flots d'une mer en fureur?

Mais qu'ai-je vu, grand Dieu! Des Français infidèles,
Tournant sur des Français leurs armes criminelles,
De leur noble patrie ont déchiré le sein!
Voile ton front sanglant, ô malheureuse France!
Le guerrier qui jadis mourait pour ta défense
Est aujourd'hui ton assassin!

De la grande cité, Charles, vois les alarmes:
Pourras-tu, sur ce champ de carnage et de larmes,
Répandre sans remords le sang de tes enfans?
Ah! sois leur père encor; romps nos indignes chaînes!...
Eh quoi! de notre amour les prières sont vaines....
Tu le veux donc!... Guerre aux tyrans!

De ces tyrans cruels déjà les foudres grondent;
Mais de la liberté les foudres leur répondent;
Peuple, de ta puissance écrase tes bourreaux!
Voyez ces citoyens naguère si paisibles:
Bravant le feu, la mort, ils s'avancent terribles;
Un jour en a fait des héros!

Généraux de vingt ans, appuis de la patrie,
L'horreur du despotisme et le feu du génie
Enflamment vos regards. Français, suivez leurs pas!
Pour vaincre ou pour périr, de leur savante école,
Au Louvre, aux boulevards, au pont où meurt Arcole,
Ils s'élancent dans vingt combats.

Souriant comme Iris, quand expire l'orage,
Quel trait de feu jaillit sous un ciel sans nuage?
Salut, d'un ange saint consolante clarté!
Qu'agite sa main?... Dieux! un drapeau tricolore!
France, plus de douleurs! voilà, voilà l'aurore
Du soleil de la liberté!

Le messager des cieux a crié : « Lafayette! »
Et soudain le héros, levant sa noble tête,
Saisit avec transport l'étendard vénéré;
Et le laurier civique, ornant son front illustre,
Sur ses cheveux blanchis reçoit un nouveau lustre
De l'éclat du drapeau sacré.

Lafayette, ce jour manquait à ton histoire!
Gloire à toi, Lafayette! honneur à la mémoire
Des Français généreux morts pour la liberté!
De leurs frères vainqueurs les chants patriotiques
Font tressaillir encor leurs ames héroïques
Au sein de l'immortalité.

Où sont-ils, les bourreaux de ces nobles victimes?
Lâches, vous croyez fuir la peine de vos crimes;
Mais fuirez-vous l'arrêt du Dieu de vérité?
La justice d'en haut percera vos retraites,
Et le sang innocent sur vos coupables têtes
Pèsera dans l'éternité.

Paris, qui vous pardonne, a vengé nos injures,
Il suffit : essuyant leurs saignantes blessures,
Ses sublimes enfans abdiquent leur courroux.
Peuple brave et clément, sois l'orgueil de l'histoire!
L'univers te contemple, et d'une telle gloire
Le fils d'Albion est jaloux.

Vers ton troisième exil marche sans espérance,
Roi parjure! Du peuple entends-tu le silence?
Dans les yeux des Français surprends-tu quelques pleurs?
Des pleurs!... La terre encor de leur sang est fumante;
Ta légitimité s'ensevelit vivante
Sous ces débris accusateurs.

Tu disais : « Triompher sur la rive africaine
C'est vaincre les Français; d'un pacte qui nous gêne
Sous ma gloire étouffons le murmure obstiné. »
Alger subit ta loi; mais toi, tu fuis la France,
Aujourd'hui conquérant que tout un peuple encense,
Demain vieillard découronné.

Sur ton trône brisé s'élève un nouveau trône.
Charles, de tes aïeux la royale couronne
D'un prince élu du peuple orne le front chéri.
Voyez et comprenez, puissances de la terre!
Ce sceptre mutilé, couché dans la poussière,
Fut le sceptre du grand Henri.

France, fais retentir l'hymne de l'allégresse!
Sur le trône des rois contemple avec ivresse
Les couleurs de la gloire et de la liberté.
Sous un roi-citoyen renaîtra ta puissance;
Tu seras reine encor, car ton indépendance
Est enfin une vérité.

J. F. S.

CONSIDÉRATIONS

Sur le choléra-morbus des Indes et sur les moyens d'atténuer sa propagation et sa gravité.

PAR LE D.r BRASSIER,

Officier de la Légion d'honneur, ancien médecin en chef d'armée, inspecteur honoraire du service de santé militaire, membre de plusieurs Sociétés savantes.

AVEC la vie l'homme a reçu de la nature l'instinct de sa conservation. Faible dans le premier âge, il se fortifie à mesure que les organes prennent du développement. Dans l'âge adulte les liens de famille, les devoirs sociaux, les préceptes de la religion, viennent seconder et féconder cet instinct conservateur, et nous aimons la vie, nous lui sommes attachés, non plus seulement par ce premier mobile, mais par les jouissances et les devoirs qui la remplissent. Dans l'âge du retour l'habitude de la vie devient un motif de plus de s'y cramponner : l'amour de la vie est donc un besoin de tous les lieux, de tous les temps, de tous les âges ; c'est un besoin d'instinct, de sentiment et d'habitude.

Faut-il s'étonner qu'à l'approche d'un danger qui menace de nous faire perdre ce que nous avons de plus cher, les populations soient agitées de cette terreur vague qui précède les grandes catastrophes !

Si des sentimens élevés, un noble dévouement pour la patrie ou pour l'humanité peuvent nous porter, au mépris de la vie, à affronter tous les dangers et la mort

même, quelle gloire y a-t-il à périr victime d'une épidémie? Ne jugeons donc point avec trop de sévérité les craintes, quelquefois exagérées, que manifestent, ici une tendre épouse, là le chef d'une nombreuse et intéressante famille. Le choléra-morbus est une maladie meurtrière qui, dans la première année de son explosion au Bengale, a enlevé plus de 600,000 ames, et l'année dernière a fait périr en Russie, suivant M. DE LODER, trois individus sur cinq malades. Nul de nous n'osera garantir qu'elle ne viendra pas visiter les bords du Rhin. Dans cette incertitude, verrons-nous tranquillement s'approcher l'ennemi sans lui opposer des barrières; nous abandonnerons-nous au fatalisme comme font les Turcs à l'égard de la peste, et laisserons-nous ravager notre belle Alsace, faute de nous concerter sur les moyens de salut que la Providence a mis à notre disposition?

D'après toutes les données que nous avons sur le mode de propagation du choléra-morbus indien, il y a quelque présomption à croire qu'il a un caractère à la fois épidémique et contagieux. Nous prenons le mot *contagion* dans son sens le plus large, et nous appelons *contagieux* tout mal qui peut se transmettre, par les hommes, loin des grands foyers d'infection; chaque homme dans ce cas peut être, si l'on veut, considéré comme un petit foyer d'infection. C'est ainsi que le choléra a été transporté de Calcutta à l'île de Bourbon, contre les moussons, en traversant sur les mers un espace d'environ deux cents lieues. C'est encore de la même sorte qu'il est parvenu, au mois de Juin dernier, à Saint-Pétersbourg, par l'entremise d'un individu qui venait de descendre la Néva dans une barque. Il en

mourut. Une personne, que ses affaires avaient appelée à bord de cette barque, éprouva en peu de temps le même sort, qui fut partagé par le soldat de garde chargé d'empêcher la communication de la barque avec les gens de la ville. En moins de cinq semaines il y eut à Saint-Pétersbourg 6000 malades, dont plus de 3000 périrent dans ce laps de temps.

De pareils exemples ne sont pas perdus pour le gouvernement paternel de Louis-Philippe. Des intendances sanitaires ont été créées par lui dans tous les départemens frontières, ayant pour attribution de prendre toutes les mesures qui seront jugé nécessaires pour s'opposer à l'invasion du fléau qui menace notre pays. Nous engageons fortement les habitans de l'Alsace à ne pas imiter les populations de certaines contrées, qui se sont soulevées contre les réglemens sanitaires que la sollicitude de leurs gouvernemens avait cru indispensable de leur imposer. Elles ont payé cher leur insubordination; la faux de la mort a moissonné leurs cités.

L'Alsacien, nous en avons la conviction, est doué de trop de bon sens pour se laisser entraîner à de pareils excès; il saura apprécier les intentions éclairées de l'intendance sanitaire centrale du département, laquelle est spécialement chargée de veiller à sa sûreté. Il se soumettra avec confiance aux règles de précaution qu'elle lui prescrira, et qui ne peuvent qu'être le fruit d'une mûre délibération Il comprendra surtout l'importance qu'il y a à faire trève à certain commerce clandestin, quand il saura que c'est par l'introduction secrète et frauduleuse de certaines marchandises et denrées que la plupart des pestes ont été transmises à des contrées

qui, selon toutes les probabilités, devaient en rester exemptes. Qu'il se persuade bien qu'une seule violation, commise par une seule personne, peut compromettre la vie de toute la communauté. Que les habitans forment donc entre eux une association de surveillance mutuelle, qui serve d'auxiliaire à celle, souvent insuffisante, de l'Autorité. Mais n'empiétons pas sur les attributions de l'intendance sanitaire; toutes les mesures générales sont de sa compétence. La tâche que nous nous sommes imposée, consiste à donner à nos compatriotes quelques conseils individuels sur la conduite qu'ils auront à tenir lorsque la maladie menacera d'une prochaine invasion. Pour leur en faciliter la compréhension, nous nous trouvons dans l'obligation de leur donner une idée succincte du choléra d'Europe et du choléra de l'Inde : nous signalerons leur différence, et de là découleront, comme une conséquence nécessaire, les règles de conduite que nous leur avons promises, à l'effet d'atténuer la propagation et la gravité de la cruelle maladie qui nous occupe.

Nous éviterons, autant que possible, de nous servir de termes techniques et scientifiques, pour être compris de tout le monde; cependant nos avis sont plus particulièrement recommandés à l'attention de MM. les curés et pasteurs et de MM. les officiers de santé des campagnes : c'est à eux qu'il appartient de les populariser. Habitués qu'ils sont d'exercer, sur leurs ouailles et sur leurs cliens, la douce influence de la persuasion, ils obtiendront, par des paroles encourageantes, plus que nous ne pouvons nous flatter d'opérer à l'aide d'une simple lecture; leur mission d'ailleurs n'est-elle pas toute d'humanité et de bienfaisance?

Choléra européen.

D'après les descriptions que nous ont laissées les meilleurs auteurs des deux derniers siècles, le *choléra-morbus*, vulgairement appelé *trousse-galant*, est caractérisé par des vomissemens et des déjections fréquentes de matières bilieuses, accompagnés d'anxiétés, de tranchées et souvent de crampes dans les extrémités inférieures. Dans les cas graves la soif est intense, l'estomac et le ventre sont brûlans, les extrémités deviennent froides, il survient des défaillances et la mort est imminente. Quelques auteurs ont remarqué que parfois les évacuations sont muqueuses, séreuses ou semblables à de la lie de vin. Le *choléra spontané* se montre ordinairement dans les mois de Juillet et d'Août, et plus fréquemment dans les climats chauds; il est attribué à l'excès de la chaleur, et plus particulièrement au refroidissement des nuits après des journées très-chaudes. Le *choléra accidentel* est de toutes les saisons et de tous les climats. Il est occasioné par les excès de table, par l'abus de la glace et des liqueurs fermentées, par l'ingestion de certaines espèces de champignons et de substances âcres, telles que les poisons minéraux corrosifs, l'arsenic, le vert-de-gris, le sublimé, etc. Le choléra européen s'est rarement montré épidémique, et il n'a jamais étendu au loin ses ravages.

Plaçons ici une simple réflexion : Le choléra accidentel est provoqué par l'action immédiate de substances délétères qui portent une vive irritation sur l'estomac et le tube digestif. Or, comme il ne diffère pas essentiellement du choléra spontané, attribué à la grande chaleur ou à l'alternative brusque du chaud au froid

humide, nous devons croire que cette dernière cause exerce, sur les organes digestifs, une irritation analogue à celle des poisons ou des substances âcres fermentées. La douleur qui en résulte amène, de toute nécessité, les anxiétés, les spasmes, les crampes, les défaillances, le froid des extrémités et la mort, si de prompts et judicieux secours ne sont donnés au malade : aussi les auteurs conviennent-ils généralement qu'il y a peu de guérisons spontanées du choléra-morbus.

En résumé, nous voyons dans le choléra-morbus européen deux faits : l'un primitif, c'est la vive irritation des organes digestifs ; l'autre secondaire, né du premier, se compose des contractions spasmodiques, de la douleur et de tout l'état nerveux qui en est la conséquence.

Les médecins européens ont unanimement condamné les purgatifs dans le traitement de cette maladie. Quelques-uns ont proposé les émissions sanguines dès le début. La plupart ordonnent les boissons adoucissantes et délayantes, le gaz acide carbonique ; ils en viennent alors aux opiacés, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, aux bains, aux stimulans diffusibles, aux révulsifs de la peau ; enfin, au quinquina dans certains cas spéciaux. En 1816 M. Gallereux, ex-médecin d'armée, donna, comme spécifique contre cette maladie, une potion composée ainsi qu'il suit, prise de demi en demi-heure :

Infusion de fleurs de coquelicot..	5 onces.
Eau de fleurs d'orange........	1 once.
Ipécacuanha................	de 10 à 18 grains.
Sirop de diacode..............	4 gros.
Éther sulfurique..............	10 gouttes.

Choléra-morbus asiatique.

Le choléra-morbus est endémique dans toutes les Indes orientales, dans le golfe du Bengale, sur les côtes de Coromandel, sur celles de Malabar, aux îles Moluques, dans celles de Java et de Sumatra, etc. Il éclate plus particulièrement dans la saison des pluies, sur les pauvres indigènes privés de tous moyens de se garantir, pendant la nuit, du froid humide qui succède à la chaleur excessive du jour. Le développement de cette maladie est encore favorisé par leur mauvais régime alimentaire. Elle a souvent pris le caractère épidémique, lorsque ses causes se sont montrées plus intenses et plus durables; mais jamais on n'a eu l'idée, dans ce pays, qu'elle fût contagieuse. Nulles précautions ne sont prises à cet égard ; il n'y a ni cordons sanitaires, ni lazarets, ni quarantaines. Le choléra-morbus est censé appartenir au climat des Indes orientales, comme la fièvre jaune à celui des Indes occidentales.

Telles étaient les notions et l'opinion qu'on avait de cette maladie, lorsqu'en 1817 elle vint éclater au Bengale d'une manière furibonde, sous l'empire de circonstances toutes nouvelles et bien propres à lui imprimer un degré de malignité qu'on ne lui avait pas connu encore. Une nombreuse armée s'était rassemblée aux environs de Calcutta; les calmes profonds, l'excessive chaleur, l'encombrement, l'entassement des malades pêle-mêle avec les hommes sains, le défaut absolu de soins de propreté, l'absence de toute mesure de salubrité, quelques-uns ajoutent le débordement du Gange: toutes ces causes réunies firent de cette armée un vaste foyer d'infection, générateur du typhus. C'est dans de pareilles

circonstances que se montra le choléra-morbus; c'est dans cette source impure qu'il puisa sa qualité transmissible. Une alliance indissoluble fut cimentée entre ces deux maladies, comme si l'humanité n'avait point assez à souffrir de chacune d'elles dans son isolement. Bientôt on ne put plus distinguer l'une de l'autre. Le choléra revêtit la forme du typhus, le typhus prit l'aspect du choléra. Ensemble ils ont parcouru l'Inde, traversé la Perse et une partie de la Turquie, visité la Chine, envahi la Russie jusqu'en Sibérie. Revenus sur leurs pas, ils ont ravagé la Russie occidentale; ils se plaisent dans les grands rassemblemens d'hommes: aussi les voyons-nous accompagner les pas des armées russes, et déjà la généreuse Pologne en est infectée. Leur front d'attaque s'étend aujourd'hui depuis les bords de la mer Noire jusqu'aux rives de la Baltique; ils ont dépassé le Danube et l'Oder; franchiront-ils l'Elbe et le Rhin? Pour nous, dorénavant ces deux maladies n'en font plus qu'une : c'est le *choléra-morbus typhode transmissible.* Ce simple énoncé fait assez connaître en quoi il diffère du choléra-morbus indigène, et nous pourrions nous dispenser d'y rien ajouter; néanmoins, pour ne rien laisser à désirer à nos lecteurs, nous allons en faire une courte description, empruntée à des témoins oculaires qui ont assisté au début de l'épidémie.

« Chez quelques malades l'invasion était annoncée « par un trouble inexprimable dans l'organisation; les « autres étaient attaqués subitement et toujours la nuit. « Les vomissemens et les déjections alvines, au lieu « d'être bilieux, sont limpides et toujours mêlés de « mucosités blanchâtres. Pouls remarquable par sa pe- « titesse; urine presque nulle; langue rouge sur toute

« sa surface; une soif excessive et une sensation terrible
« de chaleur dans l'estomac et dans les entrailles sont
« des symptômes pressans et alarmans; mouvemens
« désordonnés; crampes dans les extrémités inférieures;
« face décomposée; yeux hagards, enfoncés. Quelques
« instans après, exaspération des mêmes symptômes,
« froid aux extrémités; décubitus ne pouvant avoir lieu
« sur aucun des côtés; douleurs atroces dans l'estomac
« et le bas-ventre; carphologie, sueurs froides; pouls
« presque insensible; langue sèche ou pâle; spasmes
« qui deviennent quelquefois tétaniques; oppression;
« la contenance devient pâle, abattue, et le patient
« éprouve l'agonie la plus cruelle. Cette scène de dou-
« leurs est ordinairement terminée dans l'espace d'une
« à trois heures. »

Lorsque les malades ne succombaient que le second ou le troisième jour, on trouvait l'œsophage, l'orifice cardiaque, la muqueuse de l'estomac et du duodénum, d'un rouge violet, épaissis. L'inflammation était manifeste aussi au cœcum et dans plusieurs parties du colon. La vessie y participait également; mais, en général, ces traces d'inflammation étaient moins sensibles chez les individus morts subitement par l'excès de la douleur et l'intensité des spasmes convulsifs. Dans tous les cas on trouvait le système veineux abdominal très-engorgé, et la putréfaction s'emparait promptement du cadavre.

Quel tableau effrayant!... Comparé à celui du choléra-morbus européen, deux faits importans viennent frapper l'observateur attentif. D'une part cet affaissement des principales fonctions vitales, indice d'une infection miasmatique délétère; de l'autre, l'exaltation de l'irri-

tation des organes digestifs, l'acuité de la douleur, suivie de spasmes convulsifs qui achèvent d'user le peu de forces qui restent au malade; image prototypique de l'empoisonnement par les corrosifs.

Deux élémens contraires, l'un irritatif, l'autre déprimant, constituent l'ensemble du *choléra typhode transmissible.* Sa forme varie selon la prééminence de l'un ou de l'autre de ces élémens. Il ne faut point chercher ailleurs la raison du désaccord qui a régné parmi les médecins qui exercent aux Indes, touchant le traitement à opposer à cette maladie. Les uns, ne prenant en considération que l'affaissement des forces vitales, n'avaient en vue que ce qu'ils appelaient : *to revive the fainting powers of life*, ranimer les pouvoirs vitaux languissans. A cet effet, et en dépit de la soif brûlante qui tourmentait les malades, le poivre, le chilli, le gingembre, le cardamome, le camphre, l'opium en infusion alcoolique, l'esprit de menthe, de térébenthine, étaient largement mis à contribution, sans compter les doses énormes de mercure doux, les vésicatoires et les bains animés d'un dixième d'arak. Les autres, frappés de l'état de souffrance des voies digestives, dirigeaient vers ce point exclusivement leurs vues curatives, et quoique moins malheureux que les premiers, ils n'obtenaient que de rares succès. Il faut en convenir, la maladie était, au début de l'épidémie, si rapide dans sa marche, ses symptômes si effrayans et si contradictoires, que l'embarras des médecins dût être bien grand ; aussi l'Inde fut-elle couverte de deuil. Le nombre des victimes depuis 1817, s'est élevé à 10,000,000; quelques-uns le portent à 50,000,000. Mais il est temps de soulager l'ame affligée de nos lecteurs, en leur communiquant quelques résultats isolés plus consolans.

A. Le médecin indien au service du gouverneur anglais, assure que toutes les fois qu'il est arrivé près des malades avant qu'on leur eût donné la liqueur de chilli et de gingembre, l'eau pure et les lavemens faisaient des merveilles.

B. M. Gravier, médecin français à Pondichéry, affirme que la saignée, pratiquée au début de la maladie et suivie de l'usage de l'eau de riz, en boisson et en lavemens, en amende aussitôt les premiers symptômes.

C. Un colonel anglais a sauvé presque tous les malades de son régiment, en leur faisant boire du lait mêlé avec du carbonate de magnésie. Il a reçu des félicitations et des remercîmens publics du conseil de santé de Calcutta.

D. Une dame qui habite les bords du Gange, rend compte des bons effets qu'on a généralement retirés, dans le traitement du choléra, de la méthode adoucissante, qui consiste dans la diète, les boissons mucilagineuses, les lavemens de même nature, les cataplasmes de pommes de terre et de fleurs de foin, le maintien d'une chaleur uniforme et quelquefois le suc d'orange ou de citron.

Depuis que le choléra indien a fait tant de chemin, il a perdu quelque chose de son intensité première; cependant il fait encore périr le tiers, la moitié et même les deux tiers des malades; c'est assez dire que les moyens curatifs qu'on lui oppose ne sont pas très-heureusement choisis. Accorderons-nous notre confiance à certains remèdes prônés par les journaux comme spécifiques, tels que l'oxide de bismuth, l'esprit de menthe réuni au laudanum, l'huile de cajeput? Il est permis de conserver à leur égard quelque doute : il répugne d'ailleurs

à la raison de croire qu'une substance donnée puisse répondre à tous les cas, à toutes les variétés d'une maladie. Mais nous nous arrêterons là; il n'est pas de notre objet d'entamer des discussions relatives au traitement du choléra; il y aurait trop de questions à soulever. Ce qui précède suffit pour faire sentir à nos lecteurs que le plus important pour nous est de savoir prévenir ou du moins adoucir ses atteintes, et c'est ce que nous allons essayer de faire.

Nous avons appelé le choléra-morbus indien, *choléra-morbus typhode transmissible.* Nous avons établi d'une manière assez claire qu'il est formé de deux élémens : l'un irritatif, qui porte son action sur l'estomac et les intestins; l'autre déprimant, sorti d'un foyer d'infection délétère, et par conséquent transmissible, portant une atteinte plus ou moins profonde aux forces vitales. Il découle de là que les moyens préservatifs doivent être divisés en deux catégories. La première comprendra les moyens de précaution que réclame l'élément irritatif, l'autre ceux que demande l'élément miasmatique.

Première Catégorie.

Il est un fait historique constant; c'est que, partout où s'est introduit le choléra épidémique, il a moins atteint les femmes et les enfans que les hommes. On doit en conclure que les personnes soumises à un régime doux, exemptes d'excès de table et de l'abus des boissons fermentées, sont moins sujettes à contracter cette maladie. Nous recommandons donc pour

1.re *Règle.* Une grande modération dans l'usage des boissons fermentées et spiritueuses; l'attention de ne pas surcharger l'estomac par des alimens lourds et de

difficile digestion, tels que les viandes de porc, d'oie, les graisses, etc.; d'éviter en général tous les excès de table. C'est ici le lieu de dire que, dans tous les cas d'épidémie, on doit éviter avec soin de manger des fruits et des légumes fraîchement cueillis. Ces végétaux attirent avec avidité et combinent les miasmes de l'atmosphère.

2.[e] *Règle.* Nous regardons comme très-dangereux l'usage de ces teintures et élixirs stomachiques que les Allemands répandent dans le commerce comme des antidotes du choléra. Dans les premiers jours, ces liqueurs font éprouver à l'estomac une sensation de chaleur agréable; elles exaltent ses facultés digestives et procurent un sentiment passager de bien-être; mais elles disposent l'estomac à être affecté plus facilement par les causes morbifiques irritatives, surtout chez les personnes qui, précédemment, n'avaient point l'habitude des boissons alcooliques. Nous en proscrivons l'emploi d'une manière absolue, et conseillons de les remplacer, en hiver, par des infusions théiformes de plantes légèrement aromatiques, telles que la menthe, la mélisse, la sauge, la bourrache, les baies de genièvre, et, en été, par l'usage des boissons rafraîchissantes, telles que la limonade, l'oxicrat, l'eau édulcorée avec les sirops des fruits rouges. Nous ajoutons même que nous donnons la préférence à l'eau pure, ou carbonisée au moyen de charbons incandescens qu'on y fait éteindre, ou de charbon pulvérisé qu'on y fait bouillir. Cette dernière boisson, surtout, est propre à tempérer et à ramener à l'état normal des organes échauffés par une longue habitude des boissons fortes.

3.[e] *Règle.* Un des moyens les plus efficaces de

sauver les viscères des causes d'irritation, consiste à entretenir les fonctions de la peau dans un certain degré d'activité. A cet effet on aura soin de faire un exercice modéré du corps, de porter autour du tronc, et sur la peau, une large ceinture de flanelle; d'éviter le refroidissement humide des pieds. Profitons de cette occasion pour dire que nous avons remarqué que les gens de la campagne laissent souvent accumuler, sur leurs pieds, une crasse qui va jusqu'à une ligne d'épaisseur. Rien n'est plus pernicieux, et lorsqu'il survient des maladies populaires, cette circonstance seule s'oppose quelquefois à la possibilité d'une crise heureuse; elle serait certainement très-préjudiciable dans tous les cas de choléra typhode. Ce n'est sans doute pas trop faire, que d'exiger, des gens de la campagne, un pédiluve de propreté par semaine.

4.e *Règle.* Les alternatives brusques du chaud au froid, qui occasionnent si souvent des maladies de poitrine, ne sont pas étrangères à la production des affections fébriles, dans lesquelles les viscères digestifs sont presque toujours intéressés; il est donc de la plus haute importance d'éviter à ces derniers cette cause d'irritation; car elle les rendrait plus accessibles à celle du choléra. Ces alternatives brusques deviennent surtout dangereuses lorsque le corps est en sueur. Les personnes délicates et valétudinaires, et celles qui, jouissant d'une santé forte, sont sujettes à transpirer facilement, feront bien de se vêtir de laine, portée immédiatement sur la peau. C'est en sortant des lieux de rassemblemens, échauffés par les poêles ou par la foule, tels que les cabarets, les brasseries, les salles de bals, qu'on est le plus exposé à être frappé de cette

alternative de température. Des raisons que nous dirons plus bas, doivent interdire la fréquentation de ces lieux.

Supposons maintenant que les mesures générales de salubrité publique ne parviennent point à empêcher l'introduction du choléra; il est certain que tout ce qui tient à sa cause irritative agira, d'une manière plus douce et moins désorganisatrice, sur des organes digestifs préparés par les règles que nous venons de poser.

2.e Catégorie.

Il serait hors de propos de renouveler à l'occasion du choléra-morbus, les éternelles discussions qui ont éclaté dans le monde médical sur la question relative au mode de transmission de la fièvre jaune; question oiseuse qui, pendant quinze ans, a fait gémir les presses de l'Europe, et qui, en définitive, n'est qu'une dispute de mots. Nous savons si peu comment et pourquoi une maladie se communique d'un individu à l'autre, qu'on devrait en général être plus sobre de raisonnemens. Quant à nous, nous nous en tiendrons aux faits. Le premier fait irrécusable, c'est l'existence du foyer miasmatique, où le choléra a pris sa virulence et sa transmissibilité. Le second c'est son introduction à Pétersbourg par l'entremise d'un seul homme. Le troisième, sa communication à l'armée polonaise au moyen des prisonniers de guerre. Le quatrième, la certitude qu'on a qu'il a paru dans d'autres villes de l'empire russe sans communications personnelles bien constatées. Nous devons donc forcément consentir à admettre deux modes de transmission.

Plaçons ici deux autres faits : le premier, un négo-

ciant de Bordeaux, arrivé en 1829 dans le port de Calcutta, y resta quatre mois, environné de navires infectés du choléra; il préserva tout l'équipage du sien par des arrosages journaliers d'eau chlorurée. Deuxième fait : M. Hartzoff, chimiste célèbre de Moscou, se préserva, ainsi que trente habitans de sa maison, de l'épidémie, par le même moyen. Nous déduirons de là et nous établirons pour

5.ᵉ *Règle*, l'obligation de répandre dans les habitations une atmosphère de chlore, soit par les appareils de Guiton-Morveau, soit au moyen des chlorures de chaux ou de soude. Les officiers de santé des campagnes sont invités à donner à cet égard les instructions nécessaires aux communautés rurales.

6.ᵉ *Règle.* L'histoire et l'expérience ont montré que les épidémies miasmatiques se plaisent et sévissent avec plus de rigueur dans les régions basses, humides, mal aérées, dans des lieux déjà infectés par le défaut de propreté, par le voisinage de certaines professions qui manient des substances animales ou alcalines, par celui des égouts fétides, par l'accumulation des immondices des maisons; et sur les individus qui négligent les soins corporels de propreté.

A l'approche du danger qui nous menace, nous ne saurions trop insister sur la nécessité de veiller avec le plus grand soin, 1.° sur la propreté du corps, en renouvelant souvent le linge ou par des lotions fréquentes; 2.° sur celle des appartemens, en n'y laissant séjourner aucune ordure et en donnant fréquemment accès à l'air extérieur; enfin à celle des corridors, couloirs, cours et devant de maisons, en transportant au loin toutes les immondices et matières susceptibles de

décomposition putride. Les grandes réunions d'hommes, pouvant être considérées comme autant de foyers qui donnent naissance à la corruption de l'air, devront être interdites.

7.e *Règle.* Tous les jours on publie de nouveaux préservatifs contre le choléra : tantôt ce sont des liqueurs, dont on tient la composition secrète pour être autorisé à les vendre plus chères; tantôt ce sont des ceintures aromatiques ou des amulettes qu'on doit suspendre sur l'estomac. Nous avons fait justice des premiers dans la *Règle* 2.e Nous serons plus réservés dans le jugement que nous porterons sur les seconds, quoique nous ne leur accordions pas une confiance sans bornes.

C'est l'opinion de plusieurs naturalistes médecins, que les maladies épidémiques et contagieuses se propagent par l'intermédiaire d'animalcules infusoires. On sait qu'il naît spontanément de ces animalcules dans les infusions de substances végétales et animales, à plus forte raison dans les mares d'eaux croupies dans les débris et résidus des corps qui ont joui de la vie animale. Quoique cette opinion ne soit pas généralement admise, nous n'avons ni raisons ni argumens pour la combattre. Nous nous garderons en conséquence de jeter du discrédit ou du ridicule sur les moyens qui, dans cette opinion, peuvent avoir quelque propriété préservative du choléra; loin de là, nous y adhérons et nous en conseillons l'usage. De ce nombre sont les ceintures et les sachets aromatiques, dans la composition desquels entre le camphre. Nous pensons même que c'est au camphre, à cette substance éminemment volatile, qu'on doit attribuer leur vertu.

Outre que le camphre a la propriété de détruire les animalcules en question, il pénètre le corps par voie d'absorption; il en sort par l'exhalation pulmonaire et cutanée, et entretient de la sorte les fonctions de la peau dans ce degré d'activité que nous avons recommandé à la *Règle* 3.e Nous sommes moins porté pour son usage intérieur, comme prophylactique; car nous pensons qu'il faut laisser les voies gastriques vierges de toute médication active, afin de ne pas user cette ressource avant l'heure du danger. Quant à la manière d'employer le camphre à l'extérieur, c'est une substance trop active pour ne pas exiger quelques précautions. Le camphre, par son odeur et son absorption, détermine de l'engourdissement, des vertiges et de la céphalalgie. Ces accidens sont tellement prononcés chez certaines personnes, qu'elles sont forcées de renoncer à l'emploi de ce médicament. Chez celles donc qui en supportent les effets, il faut encore chercher à les modérer, en ajoutant au camphre le double de son poids de sel marin et en ne pas l'employant sous forme pulvérulente; le lieu d'application le plus convenable est entre les épaules, à la hauteur de l'épigastre. Un demi-gros, avec un gros de sel, suffit pour un sachet; mais comme nos conseils s'adressent à toutes les classes de la société, nous allons leur indiquer un autre moyen, plus à portée de toutes les fortunes, et que nous préférons au camphre, tout vulgaire qu'il est : c'est l'ail écrasé qu'on applique entre deux linges sur le creux de l'estomac. Avaler tous les matins à jeun une gousse d'ail, c'est seconder puissamment l'effet de l'application extérieure de cette substance. Ce dernier conseil est donné principalement à ceux qui, par état ou par dévouement, s'approchent souvent des malades.

8.ᵉ *Règle.* La promptitude avec laquelle se corrompt le corps des individus qui succombent au choléra-morbus typhode, indique suffisamment que sa cause est d'une nature septique. Les souffrances cruelles dont l'estomac est le siége, nous avertissent aussi que c'est sur cet organe que cette cause porte sa principale atteinte. On ne sera donc pas surpris que nous ayons songé à introduire immédiatement dans sa cavité quelque substance propre à neutraliser ce miasme septique et à servir ainsi de préservatif. Nous n'avons point eu recours à ces aromates âcres et brûlans, dont on fait un si malheureux abus aux Indes, ni aux teintures alcooliques que les Russes prodiguent avec si peu de succès. C'est dans le charbon végétal, réduit en poudre impalpable, et que nous destinons aussi au traitement curatif, que nous avons trouvé ce préservatif. C'est avec le charbon que l'on garantit l'eau de la corruption; c'est avec cette substance que l'on conserve saines les viandes, et qu'on les désinfecte lors même qu'elles sont déjà gâtées. Nous avons la confiance qu'elle remplira aussi l'objet que nous avons en vue, qui est de neutraliser ou d'atténuer l'atteinte portée à l'estomac, dans la maladie qui nous occupe. A cette fin on prendra soir et matin une cuiller à café de poudre impalpable de charbon, mêlé avec du sucre, et l'on boira par dessus quelques gorgées d'une décoction faite avec les baies de genièvre concassées. Cet aromate indigène, d'une modique valeur, remplacera avec avantage ceux trop âcres, trop stimulans, que nous fournit l'Inde; il a d'ailleurs la propriété diurétique, qui n'est pas à dédaigner à la veille d'une maladie où les reins sont menacés d'être frappés d'inertie dans leur sécrétion.

9.e *Règle.* Tous les hommes, les faibles comme les forts, quel que soit leur régime de vie, se trouvent, dans le courant de la journée, dans des conditions variables, relatives, de force et de faiblesse. Il est d'observation que dans ce dernier état ils sont plus accessibles aux influences miasmatiques et contagieuses. Il est donc de la plus haute importance, lorsqu'on se trouve exposé à l'atmosphère d'une épidémie, de chercher à réduire au moindre terme possible cette alternative de force et de faiblesse. Les travaux d'esprit et de reproduction qui énervent, ceux du corps qui usent les forces musculaires, augmentent les chances d'infection et diminuent celles de guérison. Que chacun suive donc le régime de vie le plus approprié à sa constitution et au maintien d'un juste équilibre dans la répartition de ses forces, de manière à ne jamais ressentir cet état d'épuisement qui suit de près les excès de tout genre. L'habitude doit sans doute être prise ici en considération. Néanmoins nous conseillons fortement aux buveurs de quitter insensiblement, et le plus tôt possible, celle qu'ils ont contractée; ils nous sauront gré de ce conseil plus tard. Tout individu à jeun est plus disposé à l'absorption des miasmes, parce qu'il se trouve dans un état relatif de faiblesse; de là découle l'obligation, pour l'accomplissement de cette règle, de ne pas sortir de chez soi avant d'avoir pris quelque aliment.

Enfin, comme il est bien constaté que les affections tristes de l'ame sont énervantes et jettent le corps dans l'accablement, le meilleur moyen de maintenir l'équilibre dont nous venons de parler, est de se bien persuader, qu'en suivant les règles privées que nous venons d'établir, et en se conformant aux mesures générales

ordonnées par l'Intendance sanitaire, nous verrons s'éloigner le danger de l'introduction du choléra en même temps que nous nous serons préparés à en amortir les atteintes.

Nous avions terminé notre travail, lorsque quelques amis nous engagèrent à y ajouter, comme complément, nos vues sur le traitement à suivre dans le cas que le choléra vînt à envahir notre territoire. Nous avons accepté cette tâche dans l'espoir que nous pourrons la remplir en peu de mots, eu égard aux détails dans lesquels nous sommes déjà entré.

Il n'est peut-être pas un médecin, depuis l'époque où le choléra est devenu l'objet de tous les entretiens et de tant de craintes, qui ne se soit fait, à l'avance, un plan de conduite pour le traitement de cette maladie. Il faut convenir que notre partie était belle. Nous avions devant les yeux tant d'exemples négatifs à éviter, que le choix d'un traitement plus rationnel devait nous devenir facile. Les millions de victimes que couvre la la terre, n'attestent-elles, en effet, pas hautement le vice des procédés curatifs mis en œuvre jusqu'à ce jour! Comment qualifier l'emploi du calomélas, de dix à vingt grains de demi en demi-heure? celui de la teinture dite antispasmodique indienne, composée de chilli, de poivre, de gingembre, de cardamome, etc., le mélange d'esprit de menthe avec le laudanum, l'huile de cajéput; tout cela introduit à intervalles rapprochés dans un estomac déchiré par une soif et une douleur

brûlante? Quelle horrible question n'ont pas dû subir ces malheureux avant de rendre l'ame! Quelques-uns cependant y ont échappé : c'étaient autant de miracles qu'on a fait passer pour des succès.

Les discussions des praticiens de l'Inde à l'égard de la cure du choléra, roulent principalement sur le mode excitant et le mode antiphlogistique. Les uns et les autres se vantent de succès; mais si on ajoute foi à leurs critiques réciproques, ils ont éprouvé tous beaucoup plus de revers, par cela seul, sans doute, que leur méthode était exclusive, et que les uns et les autres, dans la préoccupation de leur esprit, ont perdu de vue l'indication la plus pressante, celle de combattre directement l'infection miasmatique.

Nous avons exposé, page 21, les raisons que nous avons de croire que le charbon végétal remplira cette lacune. L'occasion de nous confirmer dans notre opinion ne tarda pas à se présenter. Nous fûmes consulté à la fin de Juillet dernier, par un de nos collègues, M. le docteur Masson, pour un cas de choléra-morbus accidentel, provoqué par l'ingestion de deux bouteilles de vin âpre et épais, tiré du fond d'un tonneau. Le sujet était un jeune homme de vingt-deux ans. Je le trouvai, le troisième jour de sa maladie, à trois heures après-midi, dans l'état suivant :

Coucher en supination; visage et langue pâles; yeux caves et cernés; soif intense, qu'on ne pouvait satisfaire; tout liquide et le moindre mouvement de tête provoquaient le vomissement; région de l'estomac chaude et sensible; extrémités glaciales; pouls faible les vomissemens et les déjections, de bilieux, étaient devenus séro-muqueux; les mollets étaient le siége de

crampes très-douloureuses. Des sangsues et des ventouses scarifiées avaient été appliquées sur l'abdomen dès l'invasion; la potion de Rivière; une autre potion anodine antispasmodique, composée d'eau de menthe, d'opium et d'éther, n'avaient point arrêté les vomissemens. On avait essayé de donner un bain; mais il survint des défaillances, qui forcèrent de renoncer à ce moyen. L'esprit du malade était abattu; il avait perdu l'espérance....

Nous convînmes avec notre collègue de faire de suite usage du charbon végétal. On en fit suspendre un gros et demi dans une potion opiacée de quatre onces. Le malade devait en prendre une cuillerée à bouche de demi en demi-heure. Dès la première cuillerée les vomissemens s'arrêtèrent; on fit alors couvrir l'abdomen d'un épithème, composé de diachylon, de thériaque, de soufre et de camphre; on pratiqua à la partie interne des cuisses des frictions avec la teinture éthérée de kina, et les pieds furent enveloppés de cataplasmes légèrement sinapisés. Vers le soir, la chaleur reparut aux extrémités. Le lendemain, bien-être général. Les mêmes moyens furent continués. Le rétablissement fut rapide. Le jeune homme s'en retourna dans ses foyers, parfaitement guéri, au bout de huit jours.

Cet effet si prompt et si heureux du charbon nous engagea à faire quelques recherches sur cette substance. En voici le résultat. Nous omettons les cas où le charbon a été employé contre les affections chroniques. M. Sezane a employé, en 1814, le charbon avec succès contre les empoisonnemens métalliques, et en 1815, M. le docteur Bertrand l'a administré dans un cas présumé d'empoisonnement par le vert-de-gris, à trois in-

dividus. A la vérité, M. Orfila conteste la réalité de l'empoisonnement, et soupçonne l'existence du choléra-morbus. Quoi qu'il en soit, dans les trois cas rapportés par M. Bertrand, le charbon a arrêté les vomissemens, les déjections, les coliques et les convulsions : c'est ce qu'il nous importait d'apprendre.

En 1829, un médecin anglais, sir William Hort, administra le charbon dans un cas désespéré d'empoisonnement par le sublimé; la saignée, le sel d'Epsom, l'albumine, n'avaient procuré aucun soulagement : les douleurs étaient atroces; la face grippée; la peau froide, couverte de sueur ; le pouls petit; la soif très-vive, sans pouvoir la satisfaire; car toute boisson augmentait les souffrances. En désespoir de cause, on ordonna de prendre d'heure en heure une cuiller à thé de charbon dans un peu d'eau de gruau. Le lendemain, le malade, qu'on s'attendait à trouver mort, était beaucoup mieux, et il se rétablit peu à peu sous l'influence du même moyen. Nous ne citons pas ce cas pour décorer le charbon du nom d'antidote du sublimé; car la majeure partie du poison avait déjà été éliminée; mais il restait les principaux symptômes du choléra, qui furent enlevés d'une manière remarquable. Que l'on parcoure la Toxicologie générale de M. Orfila, on verra ce médecin comparer partout les symptômes de l'empoisonnement par les corrosifs à ceux du choléra. Il a prouvé par des essais chimiques et sur le vivant, que le charbon n'est le contre-poison d'aucun sel métallique; d'autre part, on ne lui a jamais accordé la propriété antiphlogistique. De quelle manière agit donc le charbon contre des symptômes aussi alarmans? Nous ne répondrons pas plus à cette question que si on nous

demandait comment le sulfate de quinine guerit les fièvres intermittentes. Il est des choses en thérapeutique qu'il faut accepter comme faits. Ceux que nous venons d'exposer, et auxquels nous en pourrions ajouter d'analogues, tirés de notre propre expérience, nous paraissent suffisans pour donner une présomption favorable à l'emploi du charbon dans le choléra. Nous n'hésiterions pas aujourd'hui d'étendre l'usage du charbon au traitement de la fièvre jaune, si cette maladie se présentait de nouveau à notre observation.

Le charbon formera donc la base de notre traitement [1], et comme désinfectant, propriété que personne ne lui conteste, et comme propre à calmer les vomissemens, les déjections et les douleurs d'entrailles; il est évident que celles-ci étant calmées, les crampes et les convulsions ne tarderont point à disparaître, et les forces à se relever.

Déjà nous avons conseillé le charbon à titre de préservatif. Nous en continuerons l'usage, à doses plus rapprochées, dès les premières atteintes de la maladie. Pour véhicule nous prendrons, selon les circonstances, une eau mucilagineuse, une eau distillée ou une décoction de la même substance. On portera la dose du charbon pulvérisé d'un demi à un gros par once de liquide, et on donnera le mélange par cuillerées de quart en quart ou de demi en demi-heure, avec addition conditionnelle de quelque préparation d'opium

---

1 On fera bien de choisir celui de bouleau, de noyer ou de sarment (*vitis vinifera*). Nous donnons la préférence à ce dernier, et nous invitons MM. les pharmaciens à en faire une certaine provision.

ou d'éther sulfurique; le charbon sera aussi administré en clystères.

Chez les sujets robustes et sanguins, si la maladie débute vivement, nous aurons recours aux saignées locales; mais, nous en avons la conviction intime, elles seront nuisibles si le moment opportun d'y recourir est passé. Les saignées locales seront immédiatement suivies d'applications chaudes, émollientes, anodines, et même aromatiques. Les boissons seront, suivant l'exigence des cas, mucilagineuses, diaphorétiques ou diurétiques. On aura soin en outre de tenir le malade chaudement et de le prémunir contre tout refroidissement.

Voilà des moyens bien simples, dira le vulgaire, séduit par l'opinion généralement répandue que, dans les maladies graves, il faut épuiser toute la nomenclature des remèdes héroïques pour les combattre plus sûrement! Quelle dangereuse erreur!... Qu'on se rappelle les faits cités page 84, auxquels j'en vais ajouter un autre, extrait d'une lettre récemment arrivée de Saint-Pétersbourg, et exprimé par ces mots : *Toutes les personnes qui, loin des secours de la médecine, se sont bornées à boire du lait mêlé avec de l'huile, se sont bien tirées d'affaire.* Qu'on se rappelle le traitement que les négresses opposent avec succès à la fièvre jaune! Qu'il me soit permis finalement d'ajouter à ces faits un exemple tiré de l'histoire de la guerre de sept ans : la population de Wesel, et l'armée française qui y était cantonnée, étaient moissonnées par une dyssentérie maligne, exaspérée par un traitement incendiaire, composé de sudorifiques, de cordiaux, d'élixirs et d'essences de toute espèce. Arrive un médecin français,

Adam Lorentz, qui introduit une méthode antiphlogistique, adoucissante et calmante : bientôt il est constaté, par le nécrologe, qu'il ne périt plus qu'un dyssentérique sur quatre-vingt-dix.

Dans les cas plus graves, où le froid des extrémités persiste, et où il est à propos d'exciter les puissances vitales, nous aurons recours aux épithèmes recommandés par M. Ranque, dont nous avons fait usage dans l'observation rapportée ci-dessus, et desquels nous excluons l'émétique; ils seront appliqués sur l'abdomen. Les pieds et les genoux seront enveloppés dans des cataplasmes sinapisés (nous condamnons les révulsifs trop douloureux); à la partie interne des cuisses on fera fréquemment des frictions avec la teinture alcoolique ou éthérée de quinquina. L'emploi endermique du sulfate de quinine ou de l'acétate de morphine pourra aussi quelquefois trouver place. Nous donnons la préférence à l'administration extérieure des excitans dans tous les cas où il faudra recourir à ce genre de remède. Telles sont nos vues sur le traitement du choléra-morbus considéré dans ses généralités : il ne pouvait être de notre objet d'aborder ses spécialités.

P. S. Nous avons lu dans la Revue britannique une lettre de M. le docteur Coster, concernant le choléra-morbus. Il le compare d'une manière ingénieuse et séduisante à la fièvre intermittente pernicieuse, et il propose, comme préservatif et comme curatif, le sulfate de quinine. Une idée analogue avait été émise au commencement du siècle, en Espagne, par Arejula, à l'occasion de la fièvre jaune; mais les personnes qui s'étaient

gorgées de quinquina, n'en furent pas moins atteintes de la cruelle maladie qu'ils avaient espéré prévenir.

Voici venir actuellement M. Briant, pharmacien de Paris, qui met en vente des flacons d'huile de cajéput chlorurée, dont on se frotte la paume des mains. Ce remède est annoncé comme un préservatif certain du choléra. Le débit en sera sans doute considérable. Nous conseillons cependant aux acheteurs de ne pas borner là leurs moyens de précaution.

DISCOURS D'OUVERTURE

Du Cours d'histoire naturelle de la Faculté des sciences, prononcé le 15 *Novembre* 1831,

Par G. L. DUVERNOY,

Docteur en médecine, Professeur à la Faculté des sciences et Agrégé à celle de médecine.

Messieurs, c'est aujourd'hui pour la cinquième fois que mon devoir m'appelle à vous initier dans la science de la nature, dans cette science dont le domaine comprend tous les êtres connus, dont le but est d'apprendre à les distinguer les uns des autres en leur imposant des noms, en faisant connaître leurs caractères de forme et de composition, et en signalant les phénomènes qu'ils présentent, soit isolément, soit dans leurs rapports.

Mais avant de parcourir avec vous ce vaste champ, j'emploîrai cette première leçon, selon mon habitude, à traiter un sujet général, propre à éclairer notre marche. Vous ne trouverez pas inutile, Messieurs, que je vous présente quelques idées *sur la manière d'étudier l'histoire naturelle, son utilité et ses derniers progrès*, si vous faites, avec moi, la réflexion que plusieurs personnes parlent de cette science, et même entreprennent de l'étudier, sans s'en faire une idée

juste, sans prévoir les difficultés de cette étude, comme sans pressentir les véritables jouissances qu'elle procure à celui qui parvient à l'approfondir. On pourrait même les classer sur deux rangs opposés.

Les uns, en effet, qui ne connaissent de l'histoire naturelle que quelques tableaux admirables de Buffon, offerts par d'ingénieux compilateurs comme objets d'études littéraires, comme modèles de la perfection à laquelle la prose française a pu s'élever, inspirée par le génie contemplant les merveilles de la nature, s'imaginent, par exemple, que des leçons sur cette science, doivent se composer de peintures, sinon aussi parfaites, ce qui serait exiger l'impossible, du moins propres à produire, par l'élégance des descriptions, l'harmonie du langage, autant que par la hardiesse des pensées, une suite de mouvemens de plaisir, d'étonnement et d'admiration. Ils ne réfléchissent pas qu'on doit chercher dans les entretiens scientifiques de l'instruction, et non des émotions. S'ils avaient lu Buffon tout entier, ils sauraient d'ailleurs combien ce grand naturaliste a mis de réserve dans l'emploi de ces tableaux d'apparat; combien son style est généralement simple et grave comme la nature; avec quels détails minutieux, en apparence, il discute des points de doctrine; comment il s'attache, par une critique profonde et judicieuse, à comparer sa science avec celle de ses prédécesseurs, surtout avec les connaissances que pouvaient avoir les anciens de tel ou tel animal; comment il pèse la valeur des renseignemens épars dans les voyageurs, dont la plupart, très-ignorans en histoire naturelle, ne donnaient, avant Buffon, que quelques-uns des traits qui les frappaient

le plus, concernant les objets naturels qu'ils rencontraient dans leurs courses.

Les autres, rebutés dès les premiers pas qu'ils font dans la carrière, par la nomenclature latine ou grecque, quelquefois un peu barbare, des catalogues méthodiques, s'imaginent que l'histoire naturelle est toute entière dans cette nomenclature. Ils pensent que les naturalistes ne s'occupent qu'à nommer les êtres qu'ils découvrent, ou bien à trouver dans les catalogues méthodiques, dans les ouvrages systématiques, les noms sous lesquels y sont inscrits les animaux, les plantes ou les minéraux découverts avant eux.

Les uns et les autres sont dans l'erreur. L'histoire naturelle n'est pas plus une science de pur agrément, qu'une nomenclature rebutante par l'étrangeté de ses mots, la stérilité de ses idées et la sécheresse de ses pensées.

En la divisant (comme je l'ai fait dans mes cours) en trois parties distinctes, l'une *systématique*, l'autre *physiologique*, la troisième *philosophique*, je crois l'avoir montrée sous les seuls points de vue qui lui soient essentiels. Tous les genres d'enseignement, tous les ouvrages qui traitent de cette science, peuvent être facilement rapportés à ces trois points de vue, soit qu'ils n'envisagent l'histoire naturelle que sous l'une de ces faces, soit qu'ils la considèrent à la fois, ou successivement, sous deux d'entre elles ou sous les trois ensemble.

Si nous cherchons d'abord à classer les auteurs des traités d'histoire naturelle, nous trouverons que Linné et ses imitateurs se sont bornés à nommer et à ranger dans un ordre méthodique tous les êtres connus de

leur temps. Leurs ouvrages sont de simples catalogues, où les corps de la nature portent des noms de genres et d'espèces, à côté desquels on a indiqué brièvement quelques-uns des caractères physiques ou organiques les plus propres à les distinguer. L'ordre dans lequel ils sont casés, varie suivant que la connaissance de leur nature est plus ou moins avancée, suivant la science philosophique de celui qui a saisi leurs rapports. De là vient que les classifications y sont artificielles ou naturelles : les premières servent uniquement à diriger l'élève et à le conduire, comme par la main, à la découverte du nom que porte dans le système tel ou tel objet. La méthode dichotomique adoptée par Lamarck dans la première édition de la Flore française, est de ce nombre; le système sexuel, tel que Linné l'avait conçu, est l'exemple le plus connu d'une classification artificielle, qui fut généralement adoptée dès qu'elle parut, à cause des facilités qu'elle présentait aux élèves.

Les seconds sont des traités dans lesquels les divisions méthodiques sont arrangées d'après les rapports des corps de la nature, en suivant leurs différens degrés d'importance, et comme ces affinités n'ont pu être saisies que par une connaissance approfondie des minéraux, des végétaux ou des animaux, il en résulte que la méthode naturelle contient les germes de toutes les connaissances que nous pouvons avoir des êtres et qu'elle l'emporte d'autant plus sur les classifications artificielles, que celles-ci s'éloignent davantage de cette méthode.

Dans d'autres ouvrages on s'attache essentiellement à saisir la nature des êtres, à démontrer leur organi-

sation, s'ils sont sous l'empire de la vie, ou leur composition chimique et leurs propriétés physiques, si leur matière composante est restée brute et n'a pas été façonnée par la puissance créatrice qui préside à l'organisation. Ce sont les véritables sources, les mines fécondes où l'on doit puiser les premiers fondemens de l'histoire naturelle. Ils font connaître les formes extérieures et intérieures des corps organisés, le nombre et l'emploi de cet étonnant assemblage d'organes et d'instrumens de la vie, qui constituent et entretiennent, par leurs actions coordonnées d'une manière si admirable, l'existence de chaque individu. Ils décrivent les fonctions des animaux et les expliquent, autant que possible, par leur organisation; ils démontrent de même les fonctions des végétaux sur lesquels ils renferment tous les faits de la science; ils rapportent les expériences qui ont servi à découvrir la nature et les proportions des élémens chimiques de chaque minéral; ils décrivent la forme régulière qu'il est susceptible de prendre en se cristallisant, quand ses molécules se réunissent dans des circonstances favorables.

Enfin, quelques ouvrages, inspirés par le génie, s'élèvent à des considérations générales sur les rapports des êtres, et traitent de l'histoire naturelle philosophique : ce sont des vues sur la nature, d'autant plus étendues que l'esprit a eu la force de s'élever plus haut et qu'il a pu découvrir un horizon plus vaste dans ses contemplations. Elles sont d'ailleurs d'autant plus nettes, qu'il s'appuie dans sa marche ascendante sur un assemblage de faits bien avérés et bien coordonnés. Dans les sciences d'observation,

toutes les considérations générales doivent être déduites, comme conséquences logiques, de considérations particulières, c'est-à-dire, qu'elles ne peuvent être que l'expression simple et précise de ce que les faits particuliers ont de commun, et les ouvrages où les premières règles du raisonnement sont faussées, où l'on essaie de deviner la nature plutôt que de l'observer, où l'on bâtit des systèmes sur des hypothèses, où l'on tente d'établir des lois générales sur la base peu solide de quelques faits isolés; ces ouvrages, dis-je, ne sont point du nombre de ceux que l'on puisse classer parmi les traités vraiment philosophiques de la science. On ne doit considérer comme tels que ceux dans lesquels sont établis les rapports des êtres par la connaissance approfondie de leur nature. A la vérité, Buffon, dont les ouvrages sont tout à la fois physiologiques et philosophiques, dans ses *Vues générales de la nature*, dans ses *Considérations sur les différences qui distinguent les végétaux et les animaux*, dans celles *sur la nature des animaux*, dans son discours si remarquable *sur la manière de traiter l'histoire naturelle*, et dans beaucoup d'articles particuliers, a saisi du coup d'œil de l'aigle un grand nombre de rapports, malgré l'imperfection où la science était encore de son temps, en appréciant la valeur et l'importance de quelques faits. Il n'y a que le génie qui puisse ainsi devancer la science et prédire toute sa portée : ce n'est d'ailleurs que lorsqu'elle a marché, que lorsque des observations nombreuses et bien constatées sont venu confirmer les prévisions du génie, que ces prévisions peuvent être introduites dans la partie philosophique

de la science; jusque-là elles ne sont considérées que comme une création de l'esprit humain, que comme un luxe de cette intelligence qui distingue si éminemment notre espèce.

L'enseignement de l'histoire naturelle, comme les traités de cette science, peut également se rapporter à l'un ou à l'autre de ces points de vue ou à tous à la fois; il peut les confondre ou les distinguer. Je ne sache même pas que cette distinction que nous avons établie, dès le premier pas que nous avons fait dans la carrière, si simple d'ailleurs, si intimement liée avec la nature de la science, ait été jamais faite d'une manière claire et précise, et suivie en même temps avec persévérance dans tous les points d'un enseignement; qu'on ait classé exactement tous les faits et tous les principes de la science, dans l'une ou l'autre de ces parties, et qu'on ait fait l'exposition des uns et des autres, sans perdre un instant de vue cette méthode.

Elle seule, à ce qu'il nous semble, est faite pour donner une idée complète de l'histoire naturelle, je veux dire, de tout ce que cette science peut et doit être lorsqu'on en comprend l'essence; elle seule aussi donne la juste mesure d'après laquelle il est possible d'apprécier les différens traités de minéralogie, de botanique et de zoologie, comme les enseignemens qui s'y rapportent. C'est une sorte de pierre de touche qu'il est facile d'appliquer aux uns et aux autres, pour en trouver de suite la valeur. Nous ajouterons qu'elle seule nous paraît indiquer la meilleure marche à suivre dans l'étude de cette science.

Si l'on veut y faire des progrès rapides, il faut sans

doute commencer cette étude par sa partie systématique, qui a pour objet de nommer, de décrire et de classer les corps de la nature.

C'est une vérité triviale, mais qui ne saurait être trop répétée, que notre esprit ne parvient à conserver la mémoire des choses qu'en les nommant; les noms sont les signes nécessaires de nos idées, et celles-ci sont d'autant plus nettes que notre langage est plus parfait.

Étudier la nomenclature telle que la science la présente, mais l'étudier avec ordre, lier cette nomenclature à l'idée des caractères distinctifs des êtres, à celle de leurs rapports comme appartenant à telle ou telle espèce, à tel ou tel genre et à tout autre cadre plus élevé de la méthode, est donc le premier pas à franchir dans la connaissance de l'histoire naturelle, le principe unique de tous les progrès qu'on pourra faire dans cette étude, la clef et le fondement solide de tout l'édifice de cette belle science de la nature. J'insiste sur ce point, parce que, malgré son évidence, il est loin d'être généralement compris; que la nomenclature de la science est méprisée par des esprits superficiels qui ne veulent pas se donner la peine d'en apprécier toute la valeur ; que cette nomenclature rebute leurs faibles efforts dès les premiers instans de leurs études, et qu'ils voudraient réduire cette science à la connaissance de quelques tableaux de mœurs ou de quelques détails sur l'utilité que l'homme peut tirer de tel ou tel être, qui ne l'intéresse que par une sorte d'égoïsme qui veut rapporter à ses propres jouissances tout l'ensemble de la création.

Il était d'abord indispensable de démontrer l'utilité

de cette nomenclature, la nécessité d'attacher à tous ces noms les idées qu'ils comportent, de lier au souvenir de ces mots la notion de leur importance pour la science, puisqu'ils rappellent une foule d'images et de pensées qui doivent se présenter à l'esprit avec la mémoire d'une nomenclature qui n'est jamais aride que pour celui chez lequel elle n'excite aucune association, aucune combinaison d'idées.

L'intelligence de cette nomenclature est donc essentielle à l'intelligence des descriptions; elle fera comprendre les caractères de forme, de couleur, de tissu, de substance, d'habitude, de mœurs qui composent ces descriptions. Pour les abréger, et afin de simplifier la nomenclature, on groupe, par la pensée, les corps de la nature en un certain nombre d'abstractions qu'on appelle *espèces*, *genres*, *familles*, *ordres*, *classes*, *types* et *règnes;* car la création n'a réalisé que des individus.

Les nombreux êtres qui la composent, forment dans leur ensemble une sorte de labyrinthe, dans lequel la méthode, comme le disait figurément Linné, est le fil d'Ariadne, qui peut seul aider à s'y reconnaître. Heureux quand cette méthode n'est point artificielle, quand elle ne rompt pas les rapports naturels des êtres, et qu'elle les présente au contraire à notre esprit d'après leurs plus grandes affinités.

La vue souvent répétée des objets, leur comparaison avec les descriptions méthodiques, que les collections facilitent, les rendent extrêmement utiles à cette première étude, qui fait la base de la science et doit nécessairement servir d'introduction aux deux autres. Lorsqu'il est possible de considérer à la fois un grand

nombre de corps réunis dans un même local, où ils sont placés dans l'ordre le plus propre à faire saisir leurs ressemblances et leurs différences, la mémoire retient promptement les unes et les autres, parce qu'alors elle se fonde sur des jugemens que l'esprit a pu tirer en comparant aisément tant d'objets divers.

Après les collections des objets eux-mêmes, rien n'est plus propre à suppléer aux descriptions écrites, à les expliquer, à les associer dans notre souvenir avec l'image de ces objets, que des figures où ils sont fidèlement représentés : cette vérité généralement reconnue, les a fait singulièrement multiplier de nos jours dans les ouvrages d'histoire naturelle; il en est résulté de grandes facilités pour l'étude de cette science.

Mais celui qui ne veut pas s'arrêter au commencement de cette utile carrière, qui désire approfondir le premier aperçu de la nature qu'il vient de saisir, ne se contentera pas, quelle que soit la classe ou même le règne qui sera l'objet de ses prédilections, de connaître quelques-uns des caractères des groupes qui composent ces réunions; il voudra acquérir une connaissance plus détaillée, plus approfondie de leur nature; il passera de leur étude *systématique* à leur étude *physiologique*, en prenant ce terme dans le sens le plus étendu. Si ce sont des corps organisés, il cherchera à bien connaître leurs organes et l'action de chacun d'eux dans la vie. Cette connaissance lui donnera la valeur des classifications qu'il aura suivies et jusqu'à quel point elles sont conformes à la nature des êtres. Si ce sont des corps bruts, il s'efforcera de même d'acquérir les notions les plus étendues sur leurs caractères physiques et chimiques. L'anatomie et

la physiologie des corps organisés, c'est-à-dire la description de leurs organes et de leurs fonctions, la chimie et la cristallographie des substances minérales, seront pour lui des sciences fondamentales qui composeront la partie physiologique de ses études, dont l'objet est la nature des êtres vivans et celle des corps bruts.

Quiconque se livrera avec ardeur à ces recherches, en fera le sujet de ses méditations, y trouvera la source des plus pures jouissances; il ne pourra connaître tous les ressorts admirables de la vie, sans éprouver l'intime conviction qu'ils ont été construits par la *Suprême Intelligence*. Je plaindrais celui dont le cœur resterait froid à la vue de tant de merveilles, et dont cette vue n'élèverait pas l'ame jusqu'à la contemplation religieuse de la cause première!

Dès qu'au moyen de la méthode on sera parvenu à bien connaître une partie des principaux objets de la nature, car la vie de l'homme ne suffirait pas pour les tous étudier; soit qu'on ait tenté d'avoir une idée générale de chaque règne, de chaque type et de chaque classe; soit qu'on ait borné ses études à l'une de celles-ci, afin de les rendre plus complètes: Lorsqu'on aura passé de cette première étude systématique à celle de la nature des êtres, qu'on sera parvenu à bien apprécier celle d'une classe ou d'un type entier, ou même d'un règne : Dès qu'on pourra se faire une idée juste des ressorts que la vie met en jeu, si ce sont des corps organisés, et des phénomènes qu'ils manifestent durant leur existence plus ou moins passagère : Aussitôt qu'on aura acquis des notions exactes sur la nature des différentes substances minérales: L'esprit contemplant les êtres dans leur ensemble,

méditant sur leurs actions réciproques, sur leurs rapports multipliés, ne peut manquer de saisir et de comprendre un grand nombre de ces rapports et de parvenir, en suivant cette marche sûre et graduelle, au point le plus élevé de l'histoire naturelle, à son étude philosophique. C'est alors qu'il pourra suivre le génie de Buffon, avec le flambeau de la science à la main, dans les régions élevées de cette belle science, pour embrasser quelques-unes des vues de la nature, pour en contempler l'admirable économie; soit qu'il s'attache à considérer la composition du globe, de ses couches du moins les plus superficielles qui sont à portée de l'observation, et qu'il cherche à découvrir ce que notre planète a été successivement, dans les siècles qui sont écoulés, par l'étude approfondie de son état actuel, en prenant pour guides les *de Buch*, les *Brongniart*, les *Buckland*, les *Boué*, les *Élie de Beaumont*, les *Cordier*, les *Dufrénoy*, les *de Humboldt*, les *Murchison*, les *Rozet*, les *de Saussure*, les *Voltz* et tant d'autres géologistes distingués, qui ont fait de nos jours une science de faits de cette géologie systématique dont la raison ne pouvait, avant eux, comprendre le roman; soit qu'il veuille embrasser dans ses vues générales tous les êtres organisés et suivre les passages successifs de la matière, dans leurs germes graduellement plus compliqués, répandus dans l'espace pour s'y développer par un mouvement plus accéléré de ce souffle de vie que le Créateur leur a imprimé dès l'origine des temps; soit qu'il cherche à découvrir les influences les plus favorables pour multiplier les existences et leur imprimer la force et la durée, en étudiant avec de Humboldt et De Candolle les

climats et les latitudes où la végétation cesse et ceux où elle est la plus active; soit qu'il veuille apprécier dans quelle proportion les familles naturelles sont distribuées sur tous les points du globe.

S'il passe de cette première vue à celle de chacun des règnes vivans, s'il les compare pour saisir les caractères qui les distinguent ou ceux qui les rapprochent, il sera étonné des ressemblances qui existent entre les êtres les plus simples des deux règnes, et il trouvera plutôt dans leur composition chimique et dans leurs propriétés vitales, que dans leurs formes organiques apparentes, des différences caractéristiques. S'il observe les principaux phénomènes de leur vie, depuis ceux qui se rapportent à la propagation jusqu'à ceux que présente leur nutrition et leur développement, il verra la matière animée se multipliant surtout dans l'immensité des mers, tandis que la matière végétante semble plutôt avoir pour domaine la surface des continens, sur laquelle se rencontrent les conditions les plus favorables à la vie des plantes, la fixité et l'eau pour les racines, l'air agité pour les feuilles et les organes de sa fructification. Il verra la matière inerte passer d'abord dans les végétaux les plus simples, auxquels l'eau et l'air semblent suffire, préparée par cette première action de la vie à une végétation plus compliquée; il comprendra comment, par la suite des siècles, la surface pierreuse et aride des montagnes s'est couverte, en premier lieu, de lichens et de mousses, et s'est embellie peu à peu des plus verts pâturages et des forêts les plus épaisses; il verra partout la vie multiplier la vie, de telle façon que la surface de la terre tend constamment à se peupler de plus

en plus et à se parer d'une végétation plus belle et plus active, lorsque les conditions générales favorables à la vie végétale restent les mêmes.

S'il porte ses regards sur la vaste étendue des mers, il y découvrira ces innombrables espèces d'animaux les plus simplement organisés, qui semblent ne jouir de la vie que pour donner à la matière morte un premier degré d'animalisation, afin de pouvoir servir, dans leur existence éphémère, de pâture à d'autres animaux, dont l'organisation se complique successivement.

D'ailleurs la végétation des mers, à la vérité très-bornée pour le nombre des individus et la variété des espèces, y sert encore à l'entretien de la vie animale; mais c'est principalement à la surface de la terre que cette vie a lieu aux dépens des végétaux, que les animaux rhizivores, phytivores, lignivores et frugivores de toute espèce s'y multiplient à proportion des végétaux qu'ils trouvent à dévorer.

Ces animaux ainsi nourris des substances végétales, servent à leur tour de pâture à ceux qui sont destinés par l'Ordonnateur Suprême à vivre de chasse. Ceux-ci limitent la multiplication des premiers, dont le nombre d'ailleurs est lui-même le modérateur des animaux qui ne se nourrissent que de proie.

Plus on pénètre dans les détails de cette économie générale de la nature, de cet ordre admirable qui semble naître quelquefois du désordre; lorsqu'on embrasse, par la pensée, les générations qui se succèdent imperturbablement et sans que les espèces soient dénaturées par le grand nombre de causes qui agissent sur elles; lorsqu'on voit leur fécondité plus grande,

si l'existence des individus est plus souvent compromise; lorsque l'instinct de leur conservation se manifeste par des moyens d'autant plus ingénieux et d'autant plus multipliés, qu'il y a plus de dangers à éviter ou plus de ruses à employer pour vivre, l'esprit s'agrandit, l'ame s'élève, le cœur s'épure dans cette contemplation de la Sagesse Suprême, et les débats de notre espèce ne paraissent plus qu'une pâle image de ces grands débats de la nature, que la Providence a permis pour faire succéder, sur cette terre, les existences variables et passagères devant l'Être immuable et éternel.

C'est ainsi que l'étude de l'histoire naturelle, commençant par la connaissance des noms et des caractères les plus généraux propres à distinguer les corps de la nature, conduit par une marche simple et analytique à la connaissance plus approfondie de ces corps et des rapports des individus qui composent les *espèces*, des espèces qui forment les *genres*, des genres que l'on réunit dans les *familles*, des familles qui font partie des *ordres*, des ordres qui entrent dans une *classe*, des classes qui se rattachent à un même *type*, et des formes générales qui appartiennent à un seul *règne*. Ces premiers rapports une fois bien saisis, on en comprend une foule d'autres, en portant son attention sur la nature de chaque être; on s'élève enfin graduellement et par une marche sûre, à ceux des êtres entre eux ou à leur étude philosophique.

Cette marche sévère et logique dans l'étude de la nature, est faite pour former l'esprit, pour le développer, pour l'habituer à mettre dans tous ses travaux l'ordre et la méthode qu'il est forcé de suivre dans cette étude de tant d'objets, pour l'obliger à classer ses

idées, en faisant constamment attention à leur valeur relative et à leurs rapports.

C'est un premier fruit que l'on retirera de l'étude de cette science, une première et bien importante utilité, puisqu'elle peut exercer la plus heureuse influence sur toutes les autres études. Sans parler des applications qu'il est possible d'en faire, soit à l'exploitation des richesses minérales, pour les arts, soit à l'agriculture, soit à la médecine des animaux, soit à celle de l'homme.

Le médecin en particulier, ne voudra employer aucune substance médicamenteuse de l'un ou de l'autre règne, sans en connaître l'origine, sans qu'il puisse en faire l'histoire la plus complète. Il étudiera de même toutes les substances alimentaires composant la diététique des différens peuples, qui varient tant suivant les climats qu'ils habitent et les différens degrés de civilisation, et qui peuvent avoir une si grande influence sur l'état de santé de l'homme et sur ses maladies. Il voudra connaître l'histoire naturelle de son espèce; les différences des races humaines et l'influence des climats sur ces races. Il regarderait ses études comme incomplètes, si elles n'avaient pas compris l'histoire naturelle des animaux nuisibles par leur venin; s'il ne savait pas les distinguer de ceux qui n'en renferment aucun; s'il ne connaissait pas du moins la nomenclature et les principaux caractères de ceux qui vivent aux dépens de l'homme, qui se fixent à l'extérieur de ses organes, qui se logent dans leurs cavités, ou qui pénètrent jusque dans leur substance intime. Il comprendra combien la connaissance de l'homme physique peut gagner de solidité et d'étendue par la comparaison de

son organisation et de ses fonctions avec l'organisation et les fonctions des animaux : l'histoire de la physiologie et même celle de l'anatomie de l'homme, lui apprendront que l'une et l'autre ont dû leurs premiers progrès, leurs principales découvertes à l'anatomie et à la physiologie des animaux.

Ce n'est pas le moment de développer cette assertion, à l'appui de laquelle je pourrais citer la grande découverte de Halley sur la circulation ; les expériences de Pequet sur la marche du chyle ; de Haller, de Galvani, sur l'irritabilité ; de Halley, de Spallanzani, sur la génération ; de ce dernier sur la digestion ; de Lasseigne et Leuret, de Tiedemann et Gmelin sur le même sujet ; de Magendie, de Gmelin et Tiedemann sur l'absorption ; de Legallois, de Rolando, de Flourens, de Magendie et Desmoulins sur les différentes fonctions du système nerveux ; de Haller, et tout récemment, de Dutrochet, de Bær, de Herold, de Rathke et de plusieurs autres sur le développement des organes dans l'œuf ; tellement qu'on pourrait affirmer que la plupart des expériences citées dans les traités de physiologie à l'appui des explications qu'on y donne des fonctions de l'homme, ont été faites sur des animaux ; et quoique les conclusions qu'on en tire, soient loin d'être toujours rigoureuses, elles sont du moins une preuve des analogies généralement reconnues par les physiologistes entre la vie nutritive et animale de l'homme et celle de certains animaux.

Ces applications immédiates de l'histoire naturelle à la médecine sont trop nombreuses et trop palpables pour être méconnues par celui qui ne veut pas laisser une grande lacune dans ses études médicales : quelque

instruit qu'il soit d'ailleurs dans les autres parties de la médecine, pourra-t-il se persuader que ses connaissances sont suffisantes, s'il n'a du moins quelques notions des premières divisions des êtres et des principaux caractères sur lesquels elles se fondent? s'il ignore le nombre et l'histoire des productions naturelles les plus remarquables du pays où il doit exercer son art?

Non-seulement l'éducation du médecin, mais encore toute éducation libérale, doit comprendre dorénavant les élémens d'une science qui augmente chaque année d'importance, dont la connaissance se répand de plus en plus, et dont la culture attache au plus haut degré celui qui s'y livre, le délasse des affaires, le distrait des soucis de la vie, et calme, plus efficacement peut-être que toute autre, les peines de l'ame les plus cuisantes.

Qui pourrait douter du charme qui s'attache à cette étude, lorsqu'on voit tant de jeunes savans se précipiter sur les pas des martyrs de la science, jusque dans les contrées les plus éloignées, sans s'inquiéter qu'une même destinée peut être bientôt leur partage. Le bonheur attaché à la découverte de quelques-unes des innombrables productions naturelles, est si grand, qu'on s'expose à mille dangers dans l'espoir d'en jouir. *Péron*, dans son long voyage aux terres australes, en avait tellement électrisé l'équipage de sa corvette, que les matelots se privaient de leurs rations de rhum pour ce nouveau magicien, qui avait su les enchanter de l'idée qu'ils contribueraient, par cette étonnante privation, à augmenter les richesses de la science, en lui fournissant le moyen de conserver ses découvertes. Un jeune chirurgien, M. *Reynauld*[1], part de Toulon pour les mers de l'Inde, sur le vaisseau

de l'État, la *Chevrette*, et trouve moyen, durant près de deux années de navigation, pendant lesquels il a abordé à Ceylan et dans le pays des Birmans, non-seulement de remplir tous ses devoirs comme chirurgien-major du vaisseau, mais encore de recueillir, de décrire et de dessiner, secondé, à la vérité, par M. *de Blosseville*, lieutenant de ce vaisseau, et par M. *Gabert*, commis aux vivres, une foule de productions de ces mers et des côtes qu'il aborde, sans autre motif que son zèle pour une science qui semble, une fois qu'elle s'est emparée de vous, multiplier les forces et l'activité d'une manière incompréhensible.

MM. *Quoy* et *Gaimard* ont éprouvé ces mêmes effets dans une seconde navigation autour du monde, sous la condutie du capitaine *Dumont-Durville*, qui a été pleine de périls et pendant laquelle ils ont réuni les plus belles collections, nonobstant ces dangers multipliés[2]. M. *Bélenger*, autre jeune médecin, également subjugué par l'amour de l'histoire naturelle, a traversé la Perse et l'Inde pour mériter un nom dans cette science en y faisant des découvertes, et a sacrifié sa fortune et sa santé dans ce noble but.

Les rapports que j'ai eus à Paris avec ces intrépides voyageurs, de retour en France tous les quatre dans le courant de 1829, m'ont convaincu de plus en plus combien les naturalistes trouvent de jouissances dans l'observation des productions de la nature. M. Gaimard n'aspire qu'au moment de les chercher de nouveau dans un troisième voyage, qui doit cependant le conduire dans une des contrées les plus éloignées de nous, la Nouvelle-Guinée, et peut-être l'une des plus mal-saines par l'ardeur de son climat.

D'autres Français non moins zélés, non moins intrépides, ont mis en jeu, si je puis m'exprimer ainsi, leur santé et leur vie, pour explorer les contrées du Nouveau-Monde. Je citerai entre autres, *Alcide Dessalines d'Orbigny*, qui a entrepris de visiter toute l'Amérique méridionale au sud et à l'ouest du Brésil. « Je n'ai pas besoin de vous dire, écrivait-il dans une première lettre à M. le baron de Férussac, combien j'ai eu à souffrir! Une détermination telle que celle que j'avais prise de faire connaître l'Amérique, m'a donné seule assez de force pour supporter tout: plusieurs fois j'ai manqué de mourir de faim et de soif; je me suis sauvé comme par miracle des tigres et des Indiens *Chaco;* j'ai couché pendant plus de huit mois en plein air, sur un simple cuir, n'ayant que du maïs à manger ou de la viande séchée au soleil et jetée un instant sur le feu: j'ai résisté à tout; aussi je pense que MM. les Patagons me respecteront encore et que le Chili deviendra, à mon retour, le théâtre de mes recherches.»

En effet, à peine revenu de la Patagonie, où sa vie avait été cent fois exposée aux plus grands dangers, mais où il avait eu le bonheur, en compensation, de recueillir beaucoup d'objets rares pour le musée d'histoire naturelle de Paris; tellement vieilli, tellement blanchi, en peu de mois, par tant de fatigues, qu'il en est devenu méconnaissable; son zèle, nullement refroidi par la vie aventureuse des voyages, l'emporte vers le Chili. Arrivé à Valparaiso en Février 1830, au moment où ce pays était en proie aux troubles civils, M. d'Orbigny renonce à le parcourir et prend la détermination de partir pour le Haut-Pérou, les frontières de la province de Matto-Grosso du Brésil,

et tous les bras de rivières qui servent à former le fleuve des Amazones, pays vierges pour l'histoire naturelle[3]. On peut espérer les plus beaux résultats de travaux entrepris avec tant d'expérience, de constance et de fermeté d'ame.

La carrière périlleuse des voyages n'est jamais abandonnée; quand les uns viennent de terminer leurs travaux, d'autres les commencent avec le même zèle.

M. *Polydore Roux*, conservateur du cabinet d'histoire naturelle de la ville de Marseille, nous écrivait en date du 5 Juillet dernier : « Je vais entreprendre un voyage scientifique en Égypte, aux Indes orientales, à la Nouvelle-Hollande, etc. Je me propose de remonter le Nil, de traverser la mer Rouge, d'aller aux sources du Gange, en visitant les monts Himalaya, et de retourner en Europe par la mer Pacifique en traversant l'isthme de Panama. Vers les derniers jours de Juillet je ne serai plus en Europe. »

Ce voyage, entrepris par un naturaliste très-exercé qui dessine habilement les objets de la nature, ainsi qu'il l'a prouvé dans son Ornithologie de Provence et les premières livraisons des crustacés et des coquilles de la Méditerranée, donne beaucoup d'espérances aux amis de la science. M. Roux suivra de près les traces d'un autre Français, M. *Victor Jacquemont*, qui écrivait de Semlah dans l'Himalaya indien, le 24 Octobre 1830, à M. Élie de Beaumont : « Je m'estimerais heureux de rapporter quelques preuves de la justesse de vos vues, et malgré les éléphans sauvages, les tigres, et qui pis est, les fièvres pernicieuses, dont les forêts qui environnent le pied de l'Himalaya, sont le séjour habituel, je vais les y aller recueillir.[4] »

M. *Lamare-Piquot* a échappé heureusement à tous ces dangers et rapporté de diverses contrées de l'Inde, une des plus belles collections d'objets naturels qu'ait jamais recueillie un particulier sans secours de son gouvernement. M. *Jules Verreaux*, de Paris, est aussi revenu dans cette ville, après plusieurs années d'excursions dangereuses dans l'Afrique méridionale; il en a rapporté beaucoup d'objets naturels rares ou nouveaux.

Ce peu d'exemples suffira, Messieurs, pour vous convaincre du bonheur attaché aux recherches et aux découvertes des productions si nombreuses et si variées de la nature; une fois qu'on a le sentiment de ce bonheur, on veut en jouir, en risquant son repos, et même au péril de sa vie.

Par les soins de ces intrépides voyageurs et par les travaux assidus des naturalistes sédentaires, je veux dire de ceux qui observent la nature sans s'éloigner du pays qu'ils habitent, ou qui se bornent à comparer les objets réunis dans les collections, la science a continué de marcher à pas de géant, depuis l'esquisse que je vous ai tracée en Décembre 1827 de ses progrès les plus remarquables, principalement dans le premier quart du 19.e siècle.

Puis-je espérer, Messieurs, que vous me prêterez encore quelques instans d'attention, pour entendre un simple énoncé des principales publications sur cette belle science de la nature, faites durant les quatre dernières années? Encore serai-je forcé, par le peu de temps qui me reste, de borner mon aperçu à la partie qui concerne les animaux.

Les voyages dans les contrées plus ou moins éloi-

gnées seront, pendant long-temps encore, les sources fécondes où nous aurons à puiser nos connaissances sur l'histoire naturelle de ces contrées. Ce n'est pas de sitôt que la civilisation répandant ses lumières dans toutes les parties du monde, ces parties seront habitées par des hommes assez éclairés pour observer, décrire et publier les productions naturelles de chaque pays. Déjà cependant l'Amérique du Nord marche de pair, à cet égard, avec la vieille Europe : les naturalistes qui habitent les États-Unis, parmi lesquels on compte deux Français, *Charles Bonaparte* et *Lesueur*, continuent leurs publications sur les productions de cette partie du monde, dans plusieurs journaux scientifiques et dans des ouvrages particuliers.[5] *J. B. Say* en décrit les mammifères; *Leconte* et *Lesueur* les reptiles et les poissons d'eau douce; le premier et *Boisduval*, les lépidoptères et les chenilles; *Wilson* et *Charles Bonaparte*, les oiseaux, qui sont encore représentés, par *Audubon*, dans des figures de grandeur naturelle, au moyen de planches d'un format grand in-folio inusité jusqu'ici, où les plus grands sont dessinés dans leurs vraies dimensions, où les oiseaux plus petits sont peints dans toutes les attitudes propres à donner l'idée de leurs mœurs. C'est un luxe qui n'avait pas encore été employé en Europe, ni ailleurs, sur une matière où les arts, depuis long-temps, le disputent à la science pour l'intérêt des travaux.

Le docteur *Gapper* vient d'étudier les quadrupèdes du Haut-Canada sous le rapport de leur distribution géographique. Plusieurs espèces qu'il caractérise sont nouvelles pour les naturalistes.

Le prince de *Wied* continue ses publications sur l'histoire naturelle du Brésil; la deuxième partie du troisième volume a paru cette année à Weimar en langue allemande : elle comprend les oiseaux observés par ce prince naturaliste, durant son voyage dans cette contrée.[6]

Un autre ouvrage sur la zoologie du Brésil, accompagné de très-belles planches, a été publié successivement à Munich, en partie par *Spix* lui-même, qui avait séjourné de 1817 à 1820 dans cette terre presque vierge, où les naturalistes auront sans doute encore long-temps des découvertes à faire; en partie après sa mort, par MM. *Wagler*[7], pour les serpens, et *Agassiz*[8], pour les poissons.

Les mammifères du Paraguay, sur lesquels *d'Azara* a fait un ouvrage si intéressant, ont fourni à M. *Rengger*, naturaliste suisse, qui a séjourné plusieurs années dans ce pays, beaucoup d'observations très-curieuses, qu'il a consignées dans un ouvrage publié à Bâle en 1830.[9]

Lacordaire, naturaliste français, a recueilli dans le cours de trois voyages qu'il a faits dans l'Amérique du Sud, environ deux mille espèces de coléoptères, dont plus de la moitié sont nouvelles[10]. Il a séjourné au Brésil, à Monte-Video, à Buénos-Ayres, dans l'intérieur des provinces de la république de la Plata et au Chili; son mémoire sur les habitudes des insectes coléoptères de l'Amérique méridionale, inséré dans les Annales des sciences naturelles, tomes XX et XXI, est plein d'intérêt.

Il en est de même de celui que nous devons à M. *Roulin*, sur les changemens survenus chez les animaux domestiques transportés de l'Europe en Amérique à

l'époque de la conquête : ce naturaliste, qui a vécu pendant six années consécutives à la Colombie, dans la Nouvelle-Grenade et une partie de Venezuela, a fait la découverte bien curieuse d'une nouvelle espèce de tapir, dans les hautes régions des Cordillères des Andes.[11]

Alcide d'Orbigny, nous l'avons déjà dit, dirige ses recherches scientifiques, je suppose en ce moment même dans le Pérou et le Chili, où le docteur allemand *Pœppig*[12], s'occupe particulièrement des animaux, tandis que le naturaliste français *Bertero* y fait d'amples moissons de plantes nouvelles qu'il portait à dix-huit mille échantillons bien conservés[13], dans une lettre écrite de Valparaiso, le 27 Novembre 1829. On doit au premier une connaissance plus exacte de la viscache et du chinchilla, dont M. *Isidore Geoffroy Saint-Hilaire* vient de faire un genre nouveau sous le nom de *Callomys*, et au dernier, une esquisse de l'histoire naturelle de l'île de Juan-Fernandès[14], nouvelle pour la science. A San-Jago même, un jeune savant français, M. *Gay*, employé comme professeur de chimie et de mathématiques au collége de cette ville, se livre avec un zèle extrême aux recherches d'histoire naturelle en tous genres.[15]

Bonpland, dont le retour en France ne peut plus tarder, après tant d'années d'un séjour forcé dans les missions du Paraguay, complétera sans doute les connaissances que *d'Azara* et M. *Rengger* nous ont fournies sur l'histoire naturelle de ce pays.

Le célèbre *de Humboldt*, avec lequel Bonpland avait visité péniblement les contrées équinoxiales du Nouveau-Monde dans les premières années de ce siècle,

a exécuté en 1829 (sous les auspices de l'empereur de Russie), a travers le continent du nord de l'Asie, un voyage de plus de 4500 lieues, secondé, pour les observations d'histoire naturelle, par MM. *Ehrenberg* et *Rose.* L'objet principal de ce voyage aux mines de l'Oural et de l'Altaï, aux frontières de la Dzoungarie chinoise et à la mer Caspienne était, à la vérité, la minéralogie, la géologie et la physique générale du globe.

Quoique ses résultats pour la zoologie ne soient pas les plus importans, ils ne manquent cependant pas d'intérêt : M. Ehrenberg a constaté entre autres, qu'à une latitude de 48½ degrés, qui correspond à peu près à celle de Vienne, de Munich, de Strasbourg et de Paris, mais dans un climat plus froid que celui du nord de l'Allemagne, se trouve une *variété du tigre royal* ou du Bengale, à pelage plus long, moins coloré, à taille un peu moins grande, qui paraît s'étendre même dans toute l'Asie centrale, entre les monts Célestes et les monts Altaï, dans la Mongolie et la Dzoungarie chinoise, aussi bien que dans la Bucharie entre le 45.e et le 53.e degré de latitude nord : il s'y rencontre avec une espèce nouvelle de panthère, que ce naturaliste désigne sous le nom de grande panthère du Nord (*felis irbis*, Ehrenb.).[16]

M. Ehrenberg, chargé de la partie zoologique de ce voyage, en réunira les descriptions, qui comprendront surtout celles des coquilles d'eau douce, des insectes et des poissons dont abondent les rivières qui se jettent dans la mer Caspienne ; il n'a pas même négligé les animalcules microscopiques qu'il a observés pendant dix années consécutives en Europe, en Afrique et en Asie, et sur lesquelles il a fait l'étonnante

découverte d'une organisation très-compliquée, en les peignant, pour ainsi dire, intérieurement en bleu et en rouge, par le moyen des infusions de carmin et d'indigo dans lesquelles il les avait placés. [17]

Mais c'est surtout pour la physique générale du globe, la minéralogie et la géognosie que ce voyage présentera d'importans résultats; je les ai entendus avec le plus vif intérêt, de la bouche même du célèbre voyageur, dans la séance de l'Académie des sciences du 11 Octobre 1830, en ces termes: « l'existence de l'étain et du tellure, a dit le baron de Humboldt, était aussi inconnue avant notre voyage, dans la Russie asiatique, que l'existence des diamans dans la Russie européenne. M. Gustave Rose est occupé dans ce moment d'un travail très-étendu sur l'or de lavage et sur l'or retiré des filons qui ne sont point encore détruits, comme sur les proportions dans lesquelles l'argent est mêlé à l'or, dont le produit annuel excède en ce moment 6000 kilogrammes. Il existe à peine une contrée du globe, dans laquelle les roches et les filons présentent une plus étonnante variété de minérais, également remarquables par leur beauté et par leur composition chimique: nous possédons des collections géologiques, recueillies par nous-mêmes, et plus complètes que celles qu'on a pu rapporter jusqu'ici de cette partie de l'Asie, en Europe; rangées par M. Rose, elles se trouvent placées dans le Musée de Berlin, à côté des suites géognostiques du Mexique, de Quito, du Brésil méridional, des Canaries et des diverses contrées de l'Europe. »

« J'ai cru, disait encore le célèbre voyageur à ses collègues, que l'annonce rapide de ces travaux, que

mon dernier voyage à travers l'ancien continent a fait naître, et dont les plus importans appartiennent exclusivement à mes amis, pourraient rappeler à l'Académie, que, depuis mon départ de Paris, je n'ai négligé aucune occasion pour rendre ma vie utile aux progrès des sciences physiques, et qu'éloigné de vous, je suis resté fidèle à une carrière qui offre les jouissances les plus pures et les plus durables. »

Ces dernières réflexions, Messieurs, ne peuvent manquer de vous frapper : c'est un des plus beaux témoignages rendus par un de ses plus illustres auteurs à la science à laquelle je voudrais vous attacher.

Dans ce même mois d'Octobre 1830, j'ai été assez heureux pour assister, au Jardin des plantes, à l'ouverture des caisses nombreuses renfermant des animaux vivans, et des animaux morts, conservés dans l'esprit de vin, ou leurs dépouilles desséchées, que M. Dussumier, négociant et armateur de Bordeaux, avait recueillis, à ses frais, dans son sixième voyage dans les mers de l'Inde, commencé en Décembre 1827. Il était venu lui-même les déposer généreusement au musée de Paris, pour l'avantage des sciences naturelles. C'était le sixième don, mais de beaucoup le plus considérable, que M. Dussumier faisait à notre premier établissement pour l'histoire naturelle! On ne saurait trop vanter, on ne saurait publier assez loin, ce patriotisme et ce désintéressement, cet entraînement pour la science qui suggère à un grand spéculateur les moyens de ne pas négliger les affaires importantes de sa maison, et de donner, en même temps, un emploi aussi relevé, aussi précieux aux loisirs de ses longues navigations.[18]

Les résultats pour l'histoire naturelle du voyage au

nord de l'Afrique et dans l'Asie occidentale par les naturalistes prussiens *Hemprich* et *Ehrenberg*, se publient à Berlin par décades, où l'on fait connaître les animaux nouveaux observés par ces naturalistes, ou qui n'étaient connus qu'imparfaitement avant eux.[19]

L'atlas de planches qui a paru à Francfort avec un texte explicatif sur les animaux observés par *Ruppel*, pendant son voyage en Afrique, a été terminé en 1830 par la publication du 20.e cahier. La bibliothèque de notre musée a continué de recevoir en don, de M. *Metzler*, oncle de feu M. *Reisseissen*, les livraisons qui n'avaient pas encore paru lors de la perte irréparable de ce cher collègue.

Ce n'est qu'à la fin de 1829 que la dernière partie de la zoologie du grand ouvrage sur l'Égypte a été mise au jour, vingt ans après les premières publications : toute l'histoire naturelle de ce monument remarquable de notre domination passagère dans cette contrée antique, se compose de deux tomes in-folio avec trois volumes de planches, dont deux sont consacrés à la zoologie.

M. *Rifaud*, qui a séjourné treize années en Égypte [20], en a rapporté une foule de dessins sur les animaux et les végétaux de cette contrée, qui serviront de supplément aux travaux si remarquables de MM. *Geoffroy Saint-Hilaire*, *Savigny* et *Delisle* qui composent le précédent ouvrage, et à ceux des voyageurs *Hemprich*, *Ehrenberg* et *Ruppel*. Ces dessins comprendront des espèces et même des genres nouveaux; ils sont accompagnés d'observations très-intéressantes sur les mœurs et les usages des animaux, ou sur l'emploi et la culture de beaucoup de végétaux d'un pays qui semble

être un champ inépuisable de découvertes pour les sciences en général et pour l'histoire de l'homme en particulier. Il ne le cède peut-être qu'à l'Inde pour ce double intérêt; aussi beaucoup de naturalistes anglais, français et hollandais continuent-ils de faire connaître les productions de cette dernière contrée.

Sur le chemin de l'Inde se trouve une île qui portait naguères le beau nom de France, que la politique en a séparée, mais qui s'y rattache encore par la science : une société d'histoire naturelle s'y est formée dans le but, disent ses membres, de pouvoir offrir un jour aux amis des sciences naturelles un catalogue raisonné de tous les objets variés répandus avec tant de magnificence sur nos montagnes, dans nos forêts et sur nos rivages. La première réunion a eu lieu, ajoutent ces Messieurs, le 24 Août 1829, jour de la naissance de votre savant illustre, le baron Cuvier, et désormais elle célébrera, à la même époque, l'anniversaire de son installation.

Depuis le magnifique ouvrage de *Russel* sur les serpens de l'Inde et les poissons de la côte de Coromandel, celui d'*Hamilton*, sur les poissons du Gange, les recherches de *Horsfield* sur l'île de Java, le major-général *Hardwick* a publié un Synopsis des reptiles sauriens de cette immense contrée de l'Inde; et M. *Gray*, ayant à sa disposition les collections recueillies par les soins de ce major-général, a entrepris une *Faune des animaux vertébrés de l'Inde*, qui servira en même temps de texte explicatif à un magnifique ouvrage de planches sur le même sujet, dont huit livraisons ont déjà paru à Londres chez les libraires Treuttel et Würtz.

Il y en a trois de publiées du Voyage dans l'Inde de M. le docteur Charles Bélenger, pendant les années

1825 à 1829; les deux premières sur quelques mammifères de l'Inde, par M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire et la troisième sur les oiseaux, par M. Lesson. M. Bélenger a recueilli des objets de tous les règnes en Géorgie, en Perse, à Bombay, à Mahé, sur la côte de Malabar, à Pondichéry, où il a dirigé un jardin botanique, à Ternate, sur la côte de Coromandel, au Bengale, au Pégou dans le pays des Birmans et à Java.

La zoologie recueillie en 1822, 1823, 1824 et 1825 par MM. *Lesson* et *Garnot*, pendant leur voyage autour du monde sur la Coquille, commandée par le capitaine Duperrey, a été publiée jusqu'ici dans 25 livraisons de planches magnifiques et dans un volume et demi de texte, qui comprend tous les animaux vertébrés et le commencement des mollusques. Les résultats scientifiques de cet important voyage sont à peu près connus en ce moment; tandis que MM. Quoy et Gaimard commencent à faire jouir le public des nombreuses découvertes qu'ils ont faites durant leur second voyage autour du monde sur l'Astrolabe, commandé par le capitaine J. Dumont-Durville. Le prospectus de cette importante publication, encouragée, comme les précédentes, par un gouvernement ami des lumières, annonce un ouvrage en douze volumes grand in-8.° : la zoologie en comprendra cinq avec 200 planches, et la botanique un seul; l'entomologie a été recueillie par les soins du capitaine de vaisseau lui-même.

Les travaux de la Commission de Morée seront incessamment livrés successivement au public : ils ont été exécutés sous la direction de M. le colonel *Bory de Saint-Vincent*, chef de la commission pour l'his-

toire naturelle. Ce naturaliste a été admis tout récemment à en présenter l'ensemble au Roi.

Sans doute, toutes les découvertes faites pour la science dans ces nombreux voyages, tous les matériaux qui se sont accumulés à son profit dans les différentes collections, n'ont pas encore été mis en œuvre, ne sont point encore classés dans les ouvrages systématiques, physiologiques ou philosophiques de l'histoire naturelle. Cependant on peut dire que les progrès de cette science ont répondu, pendant le même espace de temps, à d'aussi importantes recherches; le simple énoncé de quelques-unes de ses principales publications, suffira, Messieurs, pour vous en convaincre.

La première et la plus importante sans doute pour l'ensemble de la zoologie, est la dernière édition du Règne animal de M. le baron Cuvier, que je vous recommande comme le guide auquel je m'attacherai dans mes Leçons. Vous y trouverez une classification des animaux d'après la méthode naturelle, que ce savant a le premier mis en usage pour toute la zoologie : les caractères distinctifs y sont exposés avec une clarté, une lucidité, un ordre successif, un laconisme, une pureté d'expression qui marquent, à chaque ligne de ce précieux ouvrage, le génie de la science. Il peut servir de guide au maître comme à l'élève, puisque le premier y trouvera indiqués tous les observateurs ou les auteurs systématiques qu'il doit consulter pour connaître l'histoire de la science, et que la critique des différens noms donnés par les naturalistes, qu'on appelle synonymie, si nécessaire pour éclairer l'histoire des espèces, y est traitée avec une supériorité remarquable, dans de simples notes, qui supposent

cependant un travail immense, et une connaissance profonde des espèces et des descriptions successives qui en ont été faites par les divers auteurs. Cet ouvrage vous sera d'autant plus utile, que vous pourrez y joindre l'iconographie de M. Guérin, publiée par livraisons, dans laquelle il se trouvera une figure, au moins, d'une espèce de chaque genre décrit dans le Règne animal.[21]

Un Synopsis des mammifères par *Jean-Baptiste Fischer* a paru à Stouttgart en 1829.

M. *F. Cuvier* a donné les caractères des familles et des genres de tous les animaux de la même classe, dans l'article *Zoologie* du Dictionnaire des sciences naturelles, entreprise d'une grande importance, commencée il y a 27 ans et que l'année 1830 a vu enfin terminée. Le même naturaliste continue de faire jouir le public des livraisons successives de son magnifique ouvrage sur l'histoire naturelle des mammifères[22] : ce savant a donné de plus, dans deux volumes de supplément pour une édition de Buffon, les principaux progrès de la science des mammifères depuis 1788, époque de la publication des Œuvres complètes de ce grand homme.

M. *Lesson* a réuni en un traité d'ornithologie les articles concernant cette partie du Dictionnaire des sciences naturelles. MM. *Temminck* et *Meiffren-Laugier* en sont au 87.ᵉ cahier de leur nouveau recueil de planches coloriées d'oiseaux.

Le baron *Cuvier* et M. *Valenciennes* ont mis au jour cette année, le 8.ᵉ volume de l'histoire naturelle des poissons, grâce à la miraculeuse activité de l'auteur principal. Je n'essaierai pas de vous signaler tout le mérite, toute l'importance de ce précieux ouvrage, qui fera époque dans l'histoire de la science : il se distingue

par une classification nouvelle, que M. Cuvier avait déjà fait connaître, à la vérité, dans la dernière édition du Règne animal, par des descriptions tellement exactes, non-seulement des formes, des couleurs et des principaux organes, mais des proportions relatives de chaque partie, qu'il sera dorénavant impossible de se tromper en comparant avec attention la nature à ces descriptions : il est encore remarquable par l'extrême sagacité avec laquelle la synonymie des auteurs anciens et modernes se trouve expliquée; par ce moyen, les détails de mœurs que donnent les premiers, y sont rapportés aux espèces qu'ils ont réellement décrites et observées. Ainsi la classification, les descriptions extérieures et anatomiques et la partie critique distinguent éminemment cet ouvrage, à la perfection duquel les voyageurs et les savans de tous les pays concourent à l'envi, en adressant de toutes les parties du monde au Jardin des plantes, ce sanctuaire de la science, les nombreuses espèces qu'ils découvrent. Par les ordres d'une princesse éclairée, qui a été à même d'apprécier le bel établissement du Jardin des plantes et le génie du premier naturaliste de notre époque, des Cosaques ont pêché toutes les espèces de poissons qu'ils ont pu découvrir dans le lac Baïkal et dans les rivières qui s'y rendent, et, après un voyage par terre de trois mois, ils les ont déposés en bon état à Saint-Pétersbourg, d'où ils ont été adressés à M. Cuvier à Paris. L'histoire naturelle des poissons de MM. Cuvier et Valenciennes sera donc encore incomparable pour la quantité immense d'espèces nouvelles qui y seront décrites et classées.

Le *Species* général des coléoptères de la collection

de M. le comte *Dejean* en est à son quatrième volume.

M. *de Blainville* a publié un Manuel de malacologie; c'est proprement son article Malacostracés extrait du Dictionnaire des sciences naturelles. L'article Zoophytes de ce même Dictionnaire, dû au même auteur, doit être considéré non-seulement comme un tableau au courant des découvertes les plus récentes, mais encore comme le résultat d'observations nombreuses et de considérations propres à l'auteur.

On fait grand cas, à bon droit, d'un petit manuel de l'histoire naturelle des mollusques et de leurs coquilles, par M. *Sander-Rang*, qui date de 1829.[23]

M. *J. B. Blumenbach*, le Nestor des naturalistes d'Allemagne, n'a pas cessé de faire paraître, par cahier de cinq planches, comme supplément aux précédentes décades, les figures des crânes des diverses nations qui font partie de sa très-rare collection.[24]

L'histoire naturelle de l'Europe en particulier a pris de l'accroissement par des publications remarquables. Le peintre *Werner* continue de mettre au jour les cahiers successifs de son Atlas des oiseaux d'Europe.[25] MM. *Thienemann*, frères, et *Brehm* publient à Leipsic, par sections, un exposé systématique de la propagation des oiseaux d'Europe, dans lequel ils traitent, par famille, des amours des diverses espèces d'oiseaux, de leur nidification, de leur ponte, de la forme et de la couleur de leurs œufs: cet ouvrage est accompagné de planches coloriées d'une très-belle exécution. Il en est de même de celui du docteur *Schintz*, de Zurich, sur le même objet, qui a paru dans cette ville en 1830.[26]

M. *Agassiz*, jeune naturaliste du plus grand mérite,

dont nous avons déjà fait mention à l'occasion du Voyage de Spix au Brésil et de la partie de ce Voyage concernant les poissons, dont il a été le rédacteur, qui prépare d'ailleurs un grand ouvrage sur les poissons fossiles, pour lequel il est venu visiter notre musée et nous a demandé d'y faire peindre les espèces non encore décrites qu'il y a trouvées, s'occupe outre cela d'un traité non moins important sur les poissons d'eau douce de l'Europe, qui se composera de 180 planches in-folio, toutes coloriées d'après des peintures faites sur le vivant.

L'Iconographie et l'histoire naturelle des coléoptères d'Europe, par M. le comte *Dejean* et *J. G. Boisduval*, se continue avec persévérance, ainsi que la belle entreprise d'*Ochsenheimer*, à laquelle M. *Treitschke* donne suite, sur les lépidoptères de cette partie du monde.

La France, l'Allemagne, l'Italie, l'Angleterre, la Suisse, la Lithuanie, peuvent citer des publications particulières sur l'ensemble de leurs Faunes respectives, ou sur quelques-unes de leurs parties. La 28.e livraison de la Faune française ou de l'histoire naturelle générale et particulière des animaux qui se trouvent en France, a paru en 1830. *Polydore Roux* a publié à Marseille 56 cahiers de son Ornithologie provençale. Les 150 livraisons des papillons de France, par *Godart*, continuées par *Duponchel*, devant former 8 vol. in-8.°, sont bien près d'être terminées, puisque le septième volume est très-avancé. MM. *Audouin* et *Milne Edwards* suivent, avec un zèle soutenu et un succès mérité, leurs recherches pour servir à l'histoire naturelle du littoral de la France. *Sturm* n'a pas interrompu les livraisons des cahiers successifs de sa Faune d'Al-

lemagne. *Brehm* vient de mettre au jour l'ornithologie de ce pays; *Savi*, celle de la Toscane[27]; *Brown*, la description des coquilles d'Angleterre; *Eichwald*, une zoologie spéciale de la Lithuanie.[28]

Je ne parle pas des fossiles découverts non-seulement dans les différentes régions de l'Europe, mais encore dans les autres parties du monde, qui attestent que le globe a subi, dans toute l'étendue de sa surface, des révolutions à la suite desquelles d'innombrables espèces d'animaux et de plantes ont été enfouies. Ces débris d'espèces perdues, que les naturalistes étudient, dont ils déterminent les caractères, qu'ils placent dans leurs catalogues méthodiques, servent non-seulement à compléter l'idée que nous devons nous faire de toutes les existences passées et présentes; mais encore ils nous mettent à même de juger des climats et de la constitution des différentes parties de notre planète, dans les temps bien antérieurs à l'histoire de notre espèce, d'après la nature des animaux et des végétaux qui pouvaient y vivre : ils sont enfin d'un puissant secours à la géologie pour distinguer la nature des terrains de sédiment, suivant que ces terrains ont été déposés dans la mer ou dans l'eau douce, et pour connaître les successions et conséquemment les âges relatifs de ces dépôts. M. *Deshaies*, entre autres, dans un travail immense sur les coquilles fossiles, dans lequel il en a comparé 2902 espèces des terrains tertiaires, avec 4639 espèces vivantes, a reconnu trois grandes époques zoologiques, pendant lesquelles ont existé les espèces dont ces terrains renferment les restes[29]. C'est sur cette connaissance et sur la situation horizontale ou le redressement des terrains de sé-

diment qui recouvrent les flancs des montagnes dites primitives, qu'*Élie de Beaumont* a fondé sa belle théorie du soulèvement de ces montagnes à des époques différentes, dont il a déterminé les rapports.

L'étude des fossiles organiques et de leur gisement est, comme l'on voit, du plus haut intérêt; aussi excite-t-elle une ardeur générale chez les naturalistes des deux hémisphères, que les beaux travaux de M. *G. Cuvier*, sur cet important sujet, ont pour ainsi dire électrisés. Les journaux scientifiques et les autres recueils sont remplis des découvertes qui sont les fruits de leurs recherches, qu'ils suivent avec persévérance dans toutes les parties du monde : on connaît à présent des fossiles du pays des Birmans[30], et des montagnes qui sont au nord-est du Bengale[31]. Le docteur *Gérard* en a même trouvé dans celles du Thibet, à 15,500 pieds d'élévation.

On a publié de même un grand nombre de recherches plus ou moins importantes sur l'organisation et les fonctions des animaux et sur l'histoire de leurs mœurs : je vais en indiquer rapidement quelques-unes.

M. *Flourens* a continué ses expériences sur les animaux vivans pour connaître le rôle que joue le système nerveux dans tout l'organisme; il a cherché à déterminer, dans deux mémoires, l'influence de la moelle épinière dans la circulation et la respiration[32], et les effets des différentes lésions du cerveau[33]. M. *J. Muller*, professeur à Bonn, a fait de nouvelles expériences sur l'effet que produit l'irritation mécanique et galvanique sur les racines des nerfs spinaux[34]. MM. *d'Alton* et *Schlem*, anatomistes de Berlin, ont envoyé à l'Académie des sciences, un beau travail sur le système nerveux

des poissons, accompagné de planches du fini le plus précieux, qui a remporté le grand prix de physique décerné par cette Académie dans sa séance publique de Juillet 1830. M. *Bréchet* a fait un grand travail sur les organes de l'audition dans la même classe [35]. *Huschke* a publié des considérations physiologiques et des faits anatomiques sur cet organe singulier de l'œil des oiseaux, qu'on appelle le peigne. M. *Jean Muller* a fait connaître le résultat de ses recherches nombreuses, faites avec une grande sagacité sur la structure de l'œil des insectes, des arachnides, des crustacés et des mollusques [36]. M. *Dugès*, de Montpellier, s'est occupé du même sujet, mais pour les insectes seulement [37]; le même anatomiste a publié son travail sur la déglutition dans les reptiles [38], et M. *Schlegel*, de Leyde, ses recherches sur les glandes salivaires des serpens venimeux et non venimeux [39]. J'ai traité moi-même ce sujet avec plus de développement, dans un mémoire lu, il y a un an, à l'Académie des sciences, sur les *caractères anatomiques qui distinguent les serpens non venimeux des serpens venimeux*, ainsi que *J. Muller*, déjà cité pour d'autres travaux, dans un ouvrage que je n'ai connu que cette année [40], où il démontre la structure interne des glandes des animaux. *Nitsch* a publié à Halle en 1829, un grand travail sur les différences que présente dans les oiseaux la carotide commune [41]. *Rosenthal* a fait des recherches sur la structure des branchies des poissons [42]; *Flourens* sur le mécanisme de leur respiration [43]. *Kuntzmann* en a publié d'utiles pour l'histoire naturelle systématique, sur les différences de forme et de structure que présentent leurs écailles [44]. Ces deux mémoires ont paru

dans le Recueil des naturalistes de Berlin avec des détails intéressans sur une colonie de castors qui existe dans le cercle de Magdebourg, sur une petite rivière, la Nuthe, à une demi-lieue au-dessus de son embouchure dans l'Elbe.

M. *Milne Edwards* a décrit une disposition particulière de l'appendice branchial dans quelques crustacés[45]. M. *Jacobson* a cherché l'organe analogue aux reins chez les mollusques, qu'il déduit de la présence de l'urée dans la viscosité du sac calcaire[46]. Le docteur *Suckow*, de Manheim, s'est occupé de la respiration des insectes, et M. *Carus*, de Dresde, d'une sorte de circulation partielle qu'il a découverte dans plusieurs de ces animaux[47]; M. *Dugès*, de la formation de l'opercule dans les mollusques gastéropodes pectinibranches.[48]

Parmi les travaux qui ont eu pour but d'éclairer la fonction si incompréhensible de la génération, nous distinguerons ceux extrêmement intéressans de M. *Girou de Buzaraigne*, dans lesquels il a cherché à apprécier les circonstances qui influent sur la naissance des mâles ou des femelles chez les mammifères et les oiseaux domestiques[49], et celui du même auteur sur les rapports de volume des deux sexes dans le règne animal[50]; les recherches sur l'œuf humain, par M. *A. Velpeau*[51]; les observations de *Parkinje*, professeur et médecin à Breslau, sur les caractères de l'œuf des oiseaux avant l'incubation[52]; celle de *Prevôt* et *Dumas* sur le développement du poulet dans l'œuf[53]; celle de *Rusconi* sur l'œuf des grenouilles[54]; celle de M. le docteur *Prevôt* sur la génération dans le *Séchot* (*Cottus gobio*, L.)[55]; les recherches de *Weber* sur le développement des œufs de la sangsue médicinale[56]; celles de

Striebeck et *Carus* sur les œufs des mollusques; de *Herold* sur le développement des arachnides dans l'œuf; de *Rathke* sur celui des écrevisses[57]; de *Bær* sur celui des oiseaux.

On sait que le cordon principal des nerfs est placé sous le canal alimentaire, dans les animaux articulés, au lieu d'être situé au-dessus de ce canal, comme dans les animaux vertébrés, ce qui avait fait dire à d'ingénieux naturalistes que les insectes étaient des animaux retournés et que leurs ailes devaient être considérées comme leurs véritables membres. Les observations d'Herold et de Rathke, qui ont vu dans les araignées et dans les écrevisses le vitellus, qui sert comme l'on sait de nourriture au fœtus, s'y introduire par le dos, au lieu d'entrer par l'abdomen comme dans les animaux vertébrés, semblent confirmer ces aperçus ingénieux. M. *Martin de Saint-Ange*, docteur-médecin de la faculté de Paris, et M. *Dugès*, professeur à Montpellier, ont aussi dirigé leurs recherches sur cet intéressant sujet. Le premier a obtenu cette année, à titre d'encouragement, la somme entière destinée au grand prix de physique par l'Académie des sciences, pour avoir fait connaître par des recherches anatomiques et des figures exactes, l'ordre dans lequel s'opère le développement des vaisseaux, ainsi que les principaux changemens qu'éprouvent, en général, les organes destinés à la circulation du sang, chez les animaux vertébrés, avant et après leur naissance et dans les diverses époques de leur vie.

Le second a obtenu le prix de physiologie fondé par *Athumbert*, en exposant d'une manière complète et avec des figures, les changemens qu'éprouvent le

squelette et les muscles des grenouilles et des salamandres dans les différentes époques de leur vie.

MM. *Isidore Geoffroy* et *Martin Saint-Ange* ont repris la découverte que j'avais faite en 1805[58], des canaux péritonéaux dans les tortues, qui mettent la cavité du péritoine en communication avec l'intérieur de la verge et du clitoris. Ces savans l'ont d'ailleurs étendue, en décrivant plus en détail cette singulière organisation : ils ont encore le mérite de l'avoir vue les premiers dans les crocodiles, avec quelques modifications particulières à ces animaux.

Un sujet intéressant touchant l'influence des agens physiques sur la vie, celui de la suspension d'une partie des phénomènes vitaux pendant l'engourdissement qu'éprouvent certains animaux par le froid, a été traité avec sagacité par M. le docteur *J. F. Berger*, de Genève.[59]

Ajoutons à ces travaux sur les organes ou les fonctions des animaux, les monographies où l'on a décrit tout l'ensemble ou plusieurs parties de l'organisation de certaines espèces ou de certaines familles, ou dans lesquelles on fait connaître leurs mœurs. Ainsi l'on doit à *Sébastien* une anatomie du singulier lézard auquel Linné a donné le nom de dragon[60]. *Wagner* a publié des détails curieux sur les mœurs de la vipère.[61] *Siebold*, *Funck* et *Gache* ont mis au jour des traités ou des mémoires très-intéressans sur l'organisation et les mœurs des salamandres. On doit à *Retzius* une anatomie du singulier poisson qui porte le nom de myxine glutineuse, et au docteur *Born*, celle de plusieurs organes de la grande lamproie[62]. MM. *Audouin* et *Milne Edwards* ont fait connaître le système ner-

veux et le système vasculaire des crustacés; *Dugès* a publié des recherches importantes sur la respiration et la reproduction des annélides abranches et sur les planariés[63]; *Morren*, un traité complet sur l'histoire naturelle et l'anatomie du lombric terrestre[64]; *Deshayes*, l'anatomie comparée des divers types de mollusques attribués au genre Hélice.[65]

L'anatomie des insectes a été illustrée par des découvertes nombreuses. La publication des OEuvres posthumes de *Lyonnet* a fait connaître les derniers travaux de ce naturaliste célèbre sur cette partie, qu'il avait déjà tant éclairée par son bel ouvrage sur la chenille qui ronge le bois de saule. M. *Straus*, qui suit les traces de Lyonnet pour l'exactitude et la sagacité de l'anatomie si délicate d'aussi petits êtres que les insectes, et pour la netteté et le fini des figures qui représentent ses anatomies, a fait connaître le système tégumentaire et musculaire de l'araignée aviculaire, dans un mémoire lu à l'Académie des sciences le 1.er Juin 1829 : on lui doit encore l'anatomie des hyménoptères[66]. *Muller* a donné celle de la grande scolopendre; et *Van der Hœven*, celle du taupe-grillon. Mais c'est surtout à *Léon Dufour* que la science des insectes doit un grand nombre de faits nouveaux, fruits de ses recherches anatomiques sur les cigales, sur les hémiptères, pour lesquelles il a obtenu un des prix Monthyon, sur les perce-oreilles ou labidoures, et sur les carabiques.

Vous jugez, Messieurs, combien la philosophie de la science, qui a pour but de saisir les rapports des êtres, a dû gagner par cette connaissance plus approfondie de leur organisation; combien aussi leur classification naturelle a dû recevoir d'améliorations.

Une grande discussion, un débat solennel a eu lieu au sein de l'Académie des sciences sur le plan de composition organique des animaux et sur les limites ou sur l'étendue de ce plan. Vous pourrez en prendre connaissance et méditer vous-mêmes les principes philosophiques de la science, exposés dans les mémoires de M. le baron Cuvier et de M. Geoffroy Saint-Hilaire, lus successivement à l'Académie dans le courant de 1830.[67]

Quelques-uns de ces principes sont expliqués avec érudition et clarté dans le premier volume de la physiologie de l'homme de Tiedemann, qui est entièrement consacré à la physiologie générale et comparée[68], et dans un ouvrage de *G. R. Treviranus*, dont le premier volume vient de paraître en allemand, sous le titre de Phénomènes et lois de la vie organique[69]: seulement je vous observerai que le système adopté par le premier de ces savans, sur la génération spontanée des êtres simples et sur le développement successif des êtres graduellement plus compliqués, est fondé, en partie, sur une grande erreur, celle que les êtres microscopiques, les animalcules infusoires, ont cette organisation si simple; tandis que, d'après les observations d'Ehrenberg, elle est réellement très-compliquée. C'est aussi à la partie philosophique de la science que conduisent du moins les observations multipliées de M. Geoffroy Saint-Hilaire et de M. son fils, Isidore-Geoffroy Saint-Hilaire, sur les formations organiques abnormales.

Cet aperçu sur la manière d'étudier l'histoire naturelle et sur les derniers travaux qui s'y rapportent, est bien incomplet, sans doute. Vous pourrez facilement y

suppléer, si vous prenez connaissance des recueils où sont annoncées sommairement ou décrites en détail, les principales découvertes faites journellement par les savans qui suivent cette carrière à la fois si attrayante et si parsemée d'écueils. 7°

Tant d'efforts pour avancer cette belle science de la nature, auxquels concourent les naturalistes de tous les pays, leurs nombreux travaux, dont il vous sera libre de suivre régulièrement les progrès, en lisant assidument l'un ou l'autre de ces ouvrages périodiques, loin de décourager votre esprit, loin d'effrayer votre imagination, vous persuaderont, j'espère, par les exemples si multipliés des personnes instruites qui mettent leur bonheur à cultiver l'histoire naturelle, qu'elle mérite aussi tout votre intérêt.

Si j'ai pu, Messieurs, par cette esquisse, vous confirmer dans votre projet de l'étudier; si je suis parvenu à vous convaincre de son importance, comme du bonheur qu'elle procure à celui qui la cultive; si vous lui consacrez du moins vos loisirs; si mes efforts constans pour vous faire comprendre et aimer cette belle science, réussissent à vous y attacher; si mon enseignement ne reste pas au-dessous de la tâche qui m'est imposée, vous vous en rappellerez peut-être quelquefois dans les circonstances diverses où la Providence fera passer votre rapide existence. Qu'alors ce souvenir, c'est mon vœu le plus ardent, soit surtout celui du bien moral que mes entretiens sur les merveilles de la création auront opéré dans vos esprits et dans vos cœurs!

NOTES.

1 Voyage de la Chevrette dans les mers de l'Inde, partie de Toulon le 29 Mai 1827; elle était de retour au Cap le 2 Octobre 1828, et en France, au printemps de 1829.

2 Voyage de l'Astrolabe durant les années 1826, 1827, 1828 et 1829, sous le commandement de M. *J. Dumont-Durville*, capitaine de vaisseau. La *Zoologie*, qui se publie en ce moment, formera à elle seule 5 vol. grand in-8.°, accompagnés de 200 planches.

3 Annales des sciences naturelles, bulletin de 1830, n.° 142.

4 *Ibid.*, Mai 1831, p. 48 du bulletin.

5 Le *Zoological Journal* et *Ann. of Lyc. of nat. hist. of New-York.*

6 *Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien; von Maximilian Prinzen zu Wied; dritter Band, zweite Abtheilung. Weimar* 1831.

7 *Animalia nova, sive serpentium Brasiliensium species novæ, etc.; auctore Wagler. Monachii* 1821.

8 *Genera et species piscium quos in itinere per Brasiliam, etc., collegit Spix; et observationibus anatomicis illustravit D. L. Agassiz, præfatus est Martius, itineris socius. Monachii, fol.* 82, *t.* 48.

9 *Naturgeschichte der Säugthiere von Paraguay, von Rengger; in-8.° Basel,* 1830.

10 Voyez son mémoire dans les Ann. des sciences natur., t. 20, p. 185, et t. 21, p. 149.

11 Annales des sciences nat.; t. 18, p. 26.

12 *Froriep's Notizen; Mai* 1830.

13 Voyez Revue bibliographique des Ann. des sciences nat. pour 1830, paragr. 33.

14 Annales des sciences nat., t. 21. 1830.

15 *Ibid.*, bulletin de 1830, p. 141 et 142.

16 Observations et données nouvelles sur le tigre du Nord et la grande panthère du Nord, recueillies dans le voyage en Sibérie fait par M. A. de Humboldt en l'année 1829; par Ehrenberg. Ann. des sciences nat., t. 21, p. 387. 1830.

17 Voyez son ouvrage allemand, intitulé: Organisation, classification et distribution géographique des infusoires en Afrique et dans le nord de l'Asie, et Annales des sciences nat. t. 21, 1830, p. 306.

18 Voyez le rapport sur ces collections, fait à l'Académie des sciences le 13 Décembre 1830, par le baron Cuvier.

19 *Symbolæ physicæ, seu icones et descriptiones corporum naturalium novorum aut minus cognitorum, quæ in itineribus per Lybiam, Ægyptiam, Nubiam, Dongolam, Syriam, Arabiam, Habyssiniam, publico institutis sumpsere F. G. Hemprich et R. H. Ehrenberg, annis* 1820 — 1825. *Berol.; pars zool.* I. 1828.

20 Voyez l'analyse des travaux de l'Académie royale des sciences pour 1829, partie physique, par M. le baron Cuvier, secrétaire perpétuel.

21 Il en a paru 63 livraisons in-folio et 12 in-4.°

22 Iconographie du règne animal de M. le baron Cuvier, etc.; par M. F. E. Guérin. Il en a paru 17 livraisons.

23 M. *Rang* est un officier de marine distingué, qui commande le brick de l'État, la Champenoise, et a fait sur ce vaisseau, parti de Rochefort le 10 Juillet 1830, une navigation de neuf mois sur les côtes d'Espagne, d'Afrique depuis le Sénégal jusqu'à l'Isle-au-Prince, dans le fond du golfe de Guinée, à Rio-Janeiro, au Brésil, dans lequel il a recueilli beaucoup d'objets d'histoire naturelle. M. le baron de Férussac s'est associé M. Rang pour la publication de l'histoire générale et particulière des mollusques.

24 *J. F. Blumenbachii nova pentas collectionis suæ craniorum diversarum gentium, tanquam complementum priorum decadum.* In-4.° de 11 pages. Gœtt. 1828; planches, n.os 61 à 65.

25 Le 22.e a paru.

26 *Beschreibung und Abbildung der künstlichen Nester und Eyer der Vögel, welche in der Schweitz, in Deutschland, etc., brüten, von H. N. Schintz, Med. Doct. Zurich*, 1830.

27 *Ornithologia toscana, etc.; Pisa* 1829; t. 2, in-8.°

28 *Zoologia specialis; edidit D. E. Eichwald, p. p. o. Vilnæ*, 1830.

29 Voyez le mémoire de M. Deshaies, ayant pour titre : Tableaux comparatifs des espèces de coquilles vivantes avec les espèces de coquilles fossiles des terrains tertiaires de l'Europe et des espèces fossiles de ces terrains avec elles, lu à la société géologique de France, le 1.er Mai 1831.

30 Sur les restes fossiles de deux nouvelles espèces de mastodontes et d'autres animaux vertébrés, trouvés sur le rivage gauche de l'Iravadi, par W. Clift; Mém. de la soc. géol. de Londres, t. 2., 3.e partie.

31 Description de restes fossiles de quelques animaux de la frontière nord-est du Bengale, par J. B. Pentland. Mém. de la société géol. de Londres, vol. 2, 3.e partie.

32 Annales des sciences naturelles, Mars 1831.

33 *Ibid.*, t. 18, Juillet 1829.

34 *Ibid.*, Mai 1831.

35 Voyez le rapport fait sur ce travail par Duméril; Annales des sciences nat., t. 21, p. 105.

36 Annales des sciences nat., Janvier 1831; *ibid.*, 1829, t. 17 et 18; *ibid.*, t. 22.

37 *Ibid.*, t. 20, p. 341. Observations sur l'œil composé des insectes, par M. Dugès.

38 *Ibid.*, t. 12, 1827.

39 *Nova acta acad. nat. curios.*, t. 14, 1.re partie, 1828, p. 143.

40 *De glandularum secernentium structura penitiori, etc., scripsit Johannes Muller. Lipsiæ*, 1830.

41 *De avium carotide communi, auctore Nitsch. Halæ*, 1829.

42 Mémoires de la société des naturalistes de Berlin, t. 1.er, p. 1.re et suiv.

43 Annales des sciences nat., t. 20, p. 5.

44 Mémoires de la société des naturalistes de Berlin.

45 Annales des sciences nat., t. 19, p. 451.

46 Bulletin de Férussac, Nov. 1830, p. 273.

47 Bulletin des sciences nat., Juin 1829, p. 451.

48 Mémoire lu à la société d'hist. nat. de Montpellier, le 5 Mars 1829, et inséré dans les Annales des sciences nat., t. 18, p. 113.

49 Annales des sciences nat., t. 14, p. 337; t. 15, p. 131.

50 *Ibid.*, t. 19, p. 353.

51 Cinq mémoires lus à l'Académie des sciences, dont on pourra voir un extrait dans les Annales des sciences nat., tome 12, p. 172.

52 *Symbolæ ad ovi avium historiam ante incubationem, auctore Joanne Evangelista Parkinje, prof. med. vratislaviensi. Lipsiæ*, 1830.

53 Annales des sciences nat., t. 12, p. 415.

54 Bulletin des sciences nat., t. 12, p. 273.

55 Annales des sciences nat., t. 19, p. 165.

56 Leipsic, 1828, avec deux planches.

57 *Untersuchungen über die Bildung und Entwicklung der Flusskrebse, von Heinrich Rathke. Leipzig*, 1829, *folio*.

58 J'étais alors occupé, depuis le mois d'Octobre 1803, de recherches multipliées que M. Cuvier m'avait permis de faire sur les

viscères conservés dans l'esprit de vin du cabinet d'anatomie comparée, créé par son génie, ou sur les animaux qui mouraient à la ménagerie, afin de donner à la partie des Leçons d'anatomie comparée dont il m'avait abandonné la rédaction, tout l'intérêt que des faits nouveaux ou mieux vus ou confirmés par nos propres observations, pouvaient avoir. Les organes de la génération des animaux vertébrés entraient à cette époque dans la part du travail qui m'avait été confiée. J'eus le bonheur de découvrir dans mes recherches sur ceux des chéloniens, cette organisation si particulière que j'ai décrite comme il suit (Voyez Leçons d'anat. comp. de G. Cuvier, t. 5, p. 114) : « Il y a de chaque côté de ce sillon (celui qui règne tout le long du dos de la verge) un canal, dont l'orifice est dans la cavité du péritoine, de chaque côté de la vessie, et qui se prolonge dans l'épaisseur de la verge jusqu'au gland, où il se termine par un cul-de-sac, sans que ses parois paraissent percées dans toute leur étendue. » Plus loin, p. 134, en décrivant les organes femelles d'accouplement, je dis : « que les chéloniens sont également pourvus *d'un clitoris très-analogue à la verge et qui ne semble en différer que par une plus petite proportion.* Il est long, *sillonné dans sa longueur*, terminé par un gland arrondi; des muscles analogues à ceux de la verge le replient dans le cloaque dès qu'il en est sorti. »

Les auteurs de ce mémoire intéressant citent le texte même des Leçons d'anatomie comparée pour les tortues mâles; mais ils ont cru pouvoir négliger celui pour les femelles, qui est à la vérité moins explicite. *Bojanus*, comme on le remarque dans le rapport qui a été fait à l'Académie des sciences sur ce mémoire, n'avait rien dit de cette organisation dans son beau travail sur l'anatomie de la tortue; mais une erreur de ce rapport (lu le 27 Mars 1828, et publié dans les Mémoires du Muséum, 8.e année, 5.e cahier), que nous ne pouvons passer sous silence, c'est d'avoir attribué aux auteurs du mémoire la découverte de ces canaux dans les tortues en général, tandis qu'eux-mêmes disent ne l'avoir faite que dans les tortues femelles, et citent le texte des Leçons d'anat. comp., pour les tortues mâles.

59 Mém. du Mus. de Paris, t. 15. 1817.

60 *Bytragen tot de Nature Wetensch.*, et Bulletin de Férussac; sciences nat., Octobre 1830, p. 120.

61 *Ibid.*, t. 21, p. 322.

62 Annales des sciences nat., t. 13, p. 22 et t. 14, p. 148.

63 *Ibid.*, t. 15 et 16.

64 *De lumbrici terrestris historia naturali, nec non anatomica tractatus, auctore C. F. A. Morren.* Un vol. in-4.°, Bruxelles, 1829, avec 32 planches gravées.

65 Annales des sciences nat., Avril 1831.

66 M. Strauss a fait connaître son travail dans un mémoire lu à l'Académie des sciences le 8 Août 1830; voyez Bulletin des sciences nat. de Férussac, t. 22, p. 347.

67 Considérations sur les mollusques et en particulier sur les céphalopodes, par le baron Cuvier. Annales des sciences nat., t. 19, p. 241; Bulletin des ann. pour 1830, p. 22, 33, 39, 43 et les Principes de philosophie zoologique, in-8.°, Paris 1830, par M. Geoffroy Saint-Hilaire, membre de l'Académie des sciences, etc.

68 Traité complet de physiologie de l'homme, par L. Tiedemann, traduit de l'allemand, 1.re partie, physiologie générale et comparée. Paris, 1831.

69 *Die Erscheinungen und Gesetze des organichen Lebens, neu dargestellt, von G. R. Treviranus; erster Band. Bremen*, 1831.

70 Vous distinguerez surtout parmi ces recueils de la science:

1.° Les Annales des sciences naturelles, par MM. Audouin, Brongniart et Dumas.

2.° Le Bulletin des sciences naturelles, publié sous la direction de M. le baron de Férussac.

3.° Les Mémoires du Muséum d'histoire naturelle de Paris.

4.° L'Isis, Journal allemand, rédigé à Munich par M. Oken.

5.° Les Actes des curieux de la nature, publiés à Bonn.

6.° Les Archives de physiologie et d'anatomie de M. Meckel, publiées à Halle (en allemand).

7.° Celles que fait paraître à Paris M. Magendie.

8.° Le Journal d'anatomie de Brèchet.

9.° Les *Spicilegia zoologica*, publiés à Londres par M. Gray, et beaucoup d'autres recueils ou journaux périodiques de sociétés savantes, dont vous trouverez l'indication dans le répertoire précieux de M. le baron de Férussac.

RÉSUMÉ

DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A STRASBOURG PENDANT L'AN 1830.

PAR M. LE PROF. HERRENSCHNEIDER.

Les observations météorologiques de l'année 1830, dont les résultats sont compris dans le tableau joint à ce résumé, ont été faites avec les mêmes instrumens, exposés de la même manière, au même local et aux mêmes époques du jour que celles des années précédentes. On en déduit les conséquences suivantes.

Température. En degrés de Réaumur.

Les extrêmes des températures observées cette année ont été — $18\frac{3}{4}$ degrés le 3 Février au moment du lever du soleil, et + 25 degrés le 30 Juillet entre 2 et 3 heures de l'après-midi[1]. L'étendue du champ des variations que le mercure comme substance thermométrique a parcourue, équivaut par conséquent $43\frac{3}{4}$ degrés. Les deux derniers jours du mois de Janvier, ainsi que les six premiers du mois de Février suivant, se distinguent principalement cette année par un froid excessif et non interrompu. Les températures observées cesdits jours aux époques ordinaires d'observations, ont été les suivantes. Le thermomètre

---

1 Un thermomètre à mercure, exposé au soleil, à boule non colorée, a indiqué au même instant + $30\frac{1}{2}$; un pareil thermomètre à boule noircie, exposé de la même manière, + 32 degrés, même échelle.

ayant indiqué le 29 Janvier à 10 heures du soir 12 degrés au-dessous de la glace, manifesta

Le 30 au matin	14	à midi 12½	à 10 h. du soir 13¾ degrés
31	18	14¾	15½
1 Février	16½	15¾	15
2	18¼	14¼	15¾
3	18¾	14	12½
4	15¾	12¾	14¼
5	16½	13	11¾
6	11	8½	9 degrés

au-dessous du même point.

Le vent soufflait presque constamment de nord-est; le temps était clair et beau. Au jour du plus grand froid un léger brouillard couvrit le ciel au matin. Le froid du 31 Janvier et celui du 2 Février ne diffèrent que très-peu de celui du 3 Février, où le thermomètre marqua — 18¾ degrés. Cette dernière température présente le *maximum* du froid observé chez nous depuis le commencement de ce siècle; cependant il est encore surpassé par le froid du 26 Décembre 1798, où le même thermomètre indiqua dans les mêmes circonstances un froid de — 19¾ degrés. Le froid du 18 Février n'était parvenu qu'à — 17¼ degrés.

L'hiver de 1829 à 1830 est encore remarquable par la longue suite de jours de gelée presque non interrompue. Il y a eu au mois de Décembre 1829, depuis le 3 de ce mois jusqu'au 31, vingt-neuf jours de gelée, qui ont ensuite continué pendant tout le mois de Janvier et les sept premiers jours de Février, ce qui produit soixante-sept jours de gelée.[1]

---

1 Le grand froid du mois de Février de cette année s'est également manifesté dans d'autres endroits de l'Alsace. A Fouday, dans les Vosges, le thermomètre à mercure, échelle de Réaumur, indiqua

La plus grande variation mensuelle de chaleur, égale à 29¾ degrés, tombe au mois de Février; la moindre, de 13¼ degrés, au mois d'Octobre : en calculant la variation moyenne pour toute cette année, on la trouve égale à 17,42 degrés.

La température *générale moyenne*, en la déduisant des trois observations faites chaque jour du mois, est égale cette année à + 7,31 degrés. Elle est surpassée par la moyenne générale tirée de vingt années d'observations, et qui vaut + 7,831 degrés, seulement de 0,52 de degré. La température moyenne du mois d'Octobre, qui, comme on sait, se rapproche le plus de la température générale moyenne, est moindre de 0,14 de degré, à peu de chose près, que la même moyenne.

La *chaleur moyenne générale du midi* est égale cette année à + 9,249 degrés; celle à la profondeur de 5 mètres, à + 8,323 degrés.

L'inspection du tableau fait voir que le jour du plus grand froid n'appartient pas cette année au mois qui donne le minimum de la température moyenne mensuelle et qui est le mois de Janvier; le mois de Juillet, au contraire, comprend non-seulement le jour de la plus grande chaleur, mais il présente encore le maximum de toutes les températures mensuelles moyennes de l'année, et qui vaut + 15,808 degrés.

En calculant enfin la température des quatre sai-

---

le 2 Février au matin — 19 et le 3 au même moment — 20 degrés. Dans le Haut-Rhin, à Wesserlingen, les mêmes jours — 22 et — 21. A Mulhouse, le 3 Février au matin, — 22½ degrés. Voyez sur l'hiver de 1829 à 1830, le mémoire de M. le baron d'Hombres (Firmas) dans la *Bibliothèque universelle des sciences et arts*, tome 46, p. 73 et suiv. Janvier 1831.

sons météorologiques de la présente année, on tombe aux résultats suivans :

Hiver.	Printemps.	Été.	Automne.
—3,808....	+9,226....	+14,500....	+7,679.

En tirant de ces quatre résultats la moyenne, on trouve que la température moyenne de l'année météorologique est égale à + 6,899, moindre de 0,412 de degré que la moyenne générale.

Résultats barométriques.

Toutes les hauteurs barométriques sont réduites à la température de + 10 degrés Réaumur.

Le *maximum* des hauteurs barométriques observées cette année, a eu lieu le 27 Mars entre 6 et 7 heures du matin. Elle est égale à $28^p\, 3^l,0$: le ciel était clair, le vent soufflait du sud, le thermomètre indiquant + 10¼ degrés. Le *minimum* de $26^p\, 9^l,8$, s'est manifesté le 9 Décembre à 4 heures après midi. Le vent, qui d'abord soufflait de l'est, a pris ensuite la direction sud; il était accompagné de secousses atmosphériques très-sensibles; le thermomètre + 6½ degrés. Les variations qu'éprouva la colonne mercurielle pendant cette année, sont donc toutes comprises dans la limite de $1^p\, 5^l,2$; c'est la grandeur du champ que cette colonne a parcouru pendant la même période de temps.

La plus grande variation barométrique mensuelle appartient au mois de Décembre, elle vaut $1^p\, 4^l,1$; la plus petite, de $0^p\, 5^l,6$, est celle du mois d'Août. On trouve enfin que la variation moyenne de la colonne barométrique de toute l'année a une valeur égale à $0^p\, 9^l,45$.

En cherchant le milieu des moyennes barométriques

de chaque mois, tirées de toutes les observations faites régulièrement chaque jour entre 6 et 7 heures du matin, à midi et le soir entre 9 et 10 heures, on obtient pour la *hauteur moyenne génerale* du baromètre de cette année un résultat égal à $27^p\ 8^l,721$. Elle est moindre seulement de $0^p\ 0^l,306$ que la moyenne générale obtenue de vingt années d'observations, égale à $27^p\ 9^l,027$ et réduite à + 10 degrés Réaumur.

La *hauteur moyenne génerale du midi* à la même température est égale à $27^p\ 8^l,612$. Elle est surpassée de 0,109 de ligne seulement par la moyenne générale, et de 0,415 de ligne par celle de vingt années.

La plus grande hauteur moyenne mensuelle du baromètre, qui est celle du mois d'Octobre, vaut $27^p\ 11^l,809$; la moindre, du mois de Décembre, est égale à $27^p\ 5^l,675$. En prenant le milieu de ces deux résultats, on trouve une moyenne barométrique égale à $27^p\ 8^l,742$, plus grande seulement de 0,021 de ligne que la moyenne générale.

En calculant enfin la moyenne des plus grandes élévations mensuelles du baromètre, on la trouve égale à $28^p\ 0^l,866$; en cherchant également la moyenne des moindres élévations, on obtient $27^p\ 3^l,358$. Le milieu de ces deux résultats donne une moyenne barométrique égale à $27^p\ 8^l,112$, qui diffère en moins de la moyenne générale trouvée de 0,609 de ligne.

Le baromètre métrique à niveau invariable à la manière de *Fortin*, observé quatre fois par jour, à 8 heures du matin, à midi, à 4 heures après midi et au soir entre 9 et 10 heures, a donné les résultats contenus dans le tableau suivant, qui présente les moyennes mensuelles de ces observations. Ces moyen-

nes font connaître l'étendue des variations moyennes journalières de la colonne mercurielle, ainsi que la marche moyenne de cette colonne aux quatre époques d'observations. Ces résultats ont été réduits à la température de + 12,5 degrés centigrades.

Mois.	Matin.	Midi.	Après midi.	Soir.
	Millim.	Millim.	Millim.	Millim.
Janvier	751,86	751,63	751,56	751,59
Février	751,40	751,42	751,02	751,68
Mars	756,54	756,28	755,23	755,87
Avril	749,35	748,92	748,07	749,06
Mai	749,17	748,95	748,24	748,59
Juin	748,65	748,37	747,78	748,39
Juillet	752,24	751,83	751,26	751,84
Août	750,72	749,86	749,27	749,91
Septembre	749,56	749,23	748,51	748,89
Octobre	758,62	758,21	757,46	757,98
Novembre	753,01	752,71	752,39	752,83
Décembre	744,65	744,22	743,88	744,60
Moyennes	751,31	750,97	750,39	750,94

La variation moyenne diurne du baromètre de cette année s'est donc manifestée de la manière suivante :

	Millim.
Le baromètre a baissé du matin à midi de	0,34
Il a continué à baisser de midi jusqu'à quatre heures après midi, de	0,58
L'abaissement total a donc été de	0,92
Enfin, son ascension, depuis quatre heures après midi jusqu'au soir entre neuf et dix heures, a été de	0,55

L'inspection du tableau précédent fait voir en même temps, que cette année présente une régularité presque complète dans les différentes variations moyennes que le baromètre a éprouvées relativement aux oscillations journalières ; car le décroissement des hauteurs moyennes de 8 heures du matin à midi n'a souffert

d'exception qu'en Février, où la colonne a subi une très-légère ascension de 0,02 de millim. Le décroissement, qui continue ensuite du midi jusqu'à 4 heures environ de l'après-midi, a eu lieu pour tous les mois. Enfin l'ascension moyenne qui arrive dans la soirée, s'est également opérée pour tous les mois, et en la comparant à l'abaissement total du jour, on trouve qu'elle ne surpasse sa moitié que de 0,09 de millim.

En prenant le milieu des quatre résultats moyens indiqués dans le même tableau, on obtient pour la hauteur moyenne barométrique de cette année, une valeur égale à 750,90 millimètres $= 27^{p}\,8^{l},87$ à la température de $+$ 12,5 degrés centigrades (10 degrés R.). La moyenne qu'on deduit des deux résultats extrêmes du matin et de l'après-midi, équivaut 750,85 millim. $= 27^{p}\,8^{l},84$. Ces deux moyennes surpassent la moyenne générale obtenue précédemment pour cette année de 0,15 de millim. ou de 0,12 de ligne à peu de chose près.

Enfin, la moyenne du midi, contenue dans le même tableau, et qui vaut 750,97 millim. $= 27^{p}\,8^{l},90$ à la même température, est plus grande de 0,29 de ligne que la moyenne obtenue ci-dessus pour la même époque du jour.

Élévations et dépressions remarquables du baromètre, observées à Strasbourg en 1830.

Le commencement du mois de *Janvier* de cette année présente une série de six jours où la colonne mercurielle du baromètre a conservé une position supérieure à 28 pouces. Se trouvant déjà le 29 Décembre précédent à 10 heures du soir à la hauteur de $27^{p}\ 11^{l},8$, elle parvint le lendemain à la même heure à la

hauteur de 28^{p} 2^{l},6, et en continuant de s'élever, elle avait déjà atteint le $1.^{er}$ Janvier le maximum de la hauteur mensuelle de 28^{p} 2^{l},8. Le thermomètre marquait ce jour au matin — 11 degrés de froid; le ciel était clair, le vent nord-est. Le baromètre baissa ensuite les jours suivans, et en subissant quelques petites variations, il avait pris le 7 au matin la hauteur de 27^{p} 10^{l},3.

Au mois de *Février*, le baromètre avait franchi le 11 au soir la limite de 28 pouces; le 12 au soir il était à 28^{p} 0^{l},5, et le lendemain, en baissant, il était à 27^{p} 11^{l},2 à 10 heures du soir; le ciel était clair, le vent donnant du nord-ouest et du nord-est. C'est le 26 du même mois au soir qu'il se trouva au maximum de la hauteur mensuelle de 28^{p} 0^{l},8, après avoir pris le 24 au soir et le jour suivant une hauteur supérieure à 28 pouces.

Le 18 et le 19 Mars le baromètre s'était encore porté au-delà de la limite de 28 pouces, et après l'avoir quittée le 20 au matin, il la regagna le même jour au soir, en la conservant jusqu'au 22 dans l'après-midi. Le 24, au soir, il avait encore pris la position élevée de 28^{p} 0^{l},3; il continua ensuite sa marche ascensionelle les deux jours suivans et arriva le 27 entre 6 et 7 heures du matin au *maximum de sa hauteur de cette année*, égale à 28^{p} 3^{l},0. Le ciel était beau, vent nord et est; en baissant encore le même jour et le suivant, il reprit la position inférieure à 28 pouces dans la nuit du 28 au 29 du même mois.

Les variations de la colonne mercurielle pendant le mois d'*Avril* sont toutes comprises dans des limites inférieures à 28 pouces.

Dans l'intervalle des mois de *Mai* et de *Juin* il

ne se trouve que deux jours où le baromètre avait franchi la limite de 28 pouces : c'est le 31 Mai à 10 heures du soir qu'il était à la hauteur de $28^p\,0^l,2$; le lendemain, 1.er Juin, il avait atteint le maximum de ce mois, égal à $28^p\,0^l,6$. Il redescendit le même jour à $27^p\,11^l,2$, et baissa sans interruption les jours suivans.

Dans le courant des mois de *Juillet* et d'*Août* le baromètre a constamment varié dans des positions inférieures à 28 pouces.

Le baromètre, se trouvant déjà le 31 Août à 10 heures du soir à la hauteur de $27^p\,11^l,4$, avait pris le 1.er *Septembre* au matin la position de $28^p,0^l,1$. Sa marche allait ensuite en descendant le même jour et les jours suivans : étant parvenu ensuite le 26 de ce mois, à 10 heures du soir, à la position de $28^p\,0^l,5$, il atteignit le jour suivant à midi le maximum de sa hauteur mensuelle, égale à $28^p\,1^l,3$. Il baissa encore le même jour et les suivans; le vent soufflait fortement de nord-est.

Le mois d'*Octobre* a fourni deux séries de jours consécutifs où la colonne du baromètre s'est présentée à des hauteurs supérieures à 28 pouces. La première commença le 4 de ce mois : la colonne, arrivée à midi de ce jour à $28^p\,0^l,0$, continua, en exceptant seulement une légère descente qu'elle éprouva le 5 au matin, à faire des oscillations jusqu'au midi 11 de ce mois dans des limites plus élevées que 28 pouces, comprises entre ce dernier terme et $28^p\,1^l,9$. Le vent soufflait fortement de nord-est le 10 au soir; la colonne se trouva au-dessous du même terme le 11 au soir, le surpassa de nouveau le 13 au matin et ne le quitta qu'au 14 dans la soirée. L'atmosphère était en

même temps fortement agitée par les vents nord-est. La seconde série occupe l'intervalle contenu entre le 16 au soir, où le baromètre avait pris la hauteur de $28^p\,0^l,2$, et le 25, où, après plusieurs oscillations, il s'arrêta au soir à $27^p\,10^l,1$; le vent avait varié entre le nord et le sud. C'est le 22 au matin qu'arriva le maximum de la hauteur barométrique de ce mois, égal à $28^p\,2^l,1$.

Au mois de *Novembre* tombent deux jours seulement où le baromètre s'était élevé au-dessus de 28 pouces. Ayant déjà le 23 à 10 heures du soir la hauteur de $27^p\,11^l,5$, il continua de s'élever le jour suivant et atteignit ce même jour au soir le maximum de sa hauteur mensuelle de $28^p\,1^l,1$; le 25 au soir il était redescendu à $27^p\,11^l,5$. Le vent soufflait avec violence le même jour de nord-est.

Le mois de *Décembre* ne présente également que deux jours où la colonne du baromètre s'était portée au-delà du terme de 28 pouces. Après avoir franchi ce terme dans la nuit du 13 au 14, elle parvint déjà, en s'élevant continuellement, ce dernier jour au soir au maximum de sa hauteur mensuelle de $28^p\,1^l,9$. En baissant ensuite le jour suivant, elle s'arrêta le même jour au soir à $28^p\,0^l,7$; le 16 au matin elle était descendue à $27^p\,11^l,7$; le vent donnant fortement du nord-est. La descente continua les jours suivans.

Le mois de *Janvier* présente une *première baisse* barométrique, qui, sans se prolonger au-dessous de 27 pouces, mérite cependant d'être remarquée. Le baromètre, se trouvant déjà le 11 de ce mois à la hauteur de $27^p\,2^l,6$ (à la température de $+$ 10 degrés Réaumur), arriva, en baissant sans interruption, le même jour à

midi à $27^p 1^l,6$; à 2 heures après midi il se trouva à $27^p 1^l,5$, et après avoir pris à 4 heures après-midi *le minimum* de $27^p 1^l,4$, il resta stationnaire jusqu'à 8 heures du soir, où il commença à se relever un peu, de manière qu'à 10 heures le même soir il avait repris la hauteur de $27^p 1^l,5$. Son ascension continua pendant la nuit et le lendemain matin, au point de se trouver déjà à midi de ce jour à la hauteur de $27^p 3^l,7$. Le vent soufflait d'abord de sud-ouest et de sud et s'était dirigé le 12 de nord-est. Le ciel était couvert, il neigeait un peu; le thermomètre avait varié entre $+ \frac{1}{2}$ et $- 3\frac{1}{2}$; l'hygromètre à cheveu entre 98 et 93.

Toutes les dépressions éprouvées par le baromètre dans l'intervalle compris entre les mois de Février et de Novembre de cette année et qui sont indiquées dans le tableau, ne présentent rien d'extraordinaire qui mérite de subir un examen particulier. C'est au 22 Juin à 9 heures du matin que tombe le minimum de toutes les oscillations auxquelles la colonne mercurielle fut soumise pendant cette période de 10 mois : il est égal à $27^p 2^l,7$; le thermomètre indiquant + 12 degrés, l'hygromètre 87.

Les plus fortes dépressions du baromètre tombent au mois de *Décembre*. La première, qui amena le minimum de sa hauteur de cette année, commença le 8 de ce mois : le baromètre se trouvant déjà, en baissant ce jour sans interruption, à 10 heures du soir à $27^p 2^l,6$, continua sa baisse dans la nuit, et le 9 à 6 heures du matin il était arrivé à $27^p 1^l,1$. En poursuivant sa descente le même jour, il indiqua

		p. l.
	A midi	26..11,1
	2 heures après midi.	26..10,5
	4 heures	26.. 9,8
	7 heures	26..11,1
	10 heures	26..10,5
le 10	à 6 heures du matin.	26..11,0
	10 heures	26..11,4
	à midi	26..11,3
	4 heures après midi.	27.. 0,0
	7 heures	27.. 0,8
	10 heures	27.. 1,8.

Son ascension continua le lendemain.

Le minimum de cette descente, la plus forte de cette année, a donc eu lieu le 9 à 4 heures du soir, le baromètre ayant la hauteur de $26^p 9^l,8$. Cette baisse était accompagnée et suivie de secousses atmosphériques très-violentes qui se dirigeaient de sud. Le thermomètre variait entre $+ 1 \frac{1}{2}$ et $+ 7$. L'hygromètre entre 96 et 88. Le ciel était couvert sans interruption.

Le baromètre éprouva une seconde baisse, mais qui est moins considérable, le 24 de ce mois. Se trouvant déjà le jour précédent, à 10 heures du soir, à la hauteur de $27^p 3^l,6$, il indiqua, en tombant dans la nuit, le lendemain 24 à 7 heures du matin $27^p 2^l,2$. En continuant sa descente, il arriva le même jour à 6 heures du soir au second minimum, égal à $27^p 0^l,7$. La température était à $- \frac{3}{4}$ de degré; l'hygromètre à 98. Il neigeait abondamment, le vent soufflait de sud-est et d'est. Le baromètre, en s'élevant un peu dans la nuit du 24 au 25, se trouva ce dernier jour à 10 heures du matin à $27^p 2^l,2$; à midi il était redescendu à $27^p 1^l,9$, il se releva ensuite le même jour et le jour suivant 26, et parvint ce dernier jour à 4 heures du soir à la hauteur de $27^p 3^l,9$. Alors commença sa dernière descente,

qui fit arriver la colonne mercurielle le 27 de ce mois, à midi, au troisième et dernier minimum de $27^p\ 1^l,4$. Le thermomètre, qui le même jour au lever du soleil était à — 6 degrés, indiqua au moment de ce minimum — 2¼ degrés; il neigeait un peu le matin; le vent soufflait fortement de sud-ouest; le thermomètre arriva le même jour dans l'après-midi à + 2½ degrés, et il survint un dégel général. La marche ascensionnelle du baromètre, qui avait commencé le 27 au soir, continua les deux jours suivans, et après avoir subi plusieurs variations, il s'arrêta le 31 Décembre à 10 heures du soir à la hauteur de $27^p\ 5^l,9$.[1]

Eau météorologique.

La hauteur de la quantité d'eau tombée cette année à Strasbourg, est égale à 678,20 millimètres = $25^p,054$. Elle est moindre seulement de 9,11 millim. que la hauteur moyenne annuelle des eaux tombées chez nous, tirée de vingt années d'observations, et qui équivaut 687,31 millim. = 25,39 pouces. En calculant le milieu des moyennes quantités mensuelles des eaux tombées cette année, on trouve que la moyenne hauteur des eaux qui seraient tombées par jour pendant cette année, est égale à 1,862 millim. = 0,833 de ligne. En évaluant séparément la hauteur de l'eau tombée sous forme de neige, on la trouve égale à 37,64 millim. = 16,645 lignes.

Le mois qui a fourni le maximum de la quantité mensuelle d'eau, est le mois de Juin : il est égal à 152,80 millim. = $5^p,648$. Le minimum appartient au

1 La figure de la planche représente la courbe barométrique de ce mois.

mois d'Octobre et ne vaut que 9,20 millim. = 4,08 lignes. C'est encore au mois de Juin qu'est tombé le plus grand nombre de jours de pluie, au mois d'Octobre le moindre.

La pluie du 5 Avril, mêlée de neige et de grésil, a versé 19,4 millim. = 8,6 lignes d'eau en hauteur; celle du 8 Septembre, 17,52 millim. = 7,77 lignes. La pluie d'orage du 15 Juin, accompagnée de grêle, a fourni 15,92 millim. = 7,06 lignes d'eau. Ces trois résultats représentent le maximum d'eau en hauteur, versé cette année pendant les pluies du 5 Avril et du 8 Septembre, et pendant la grosse ondée de l'orage du 15 Juin. Les pluies tombées dans l'intervalle du 6 jusqu'au 16 Juin inclusivement, ont donné 83,84 millim. d'eau en hauteur = 37,167 lignes = $3^p\ 1^l,167$.

Résultats hygrométriques.

Les observations faites avec l'hygromètre à cheveu entre une et deux heures de l'après-midi, où l'air manifeste ordinairement le maximum de sécheresse, donnent *l'humidité moyenne de cette année* égale à 82,039 degrés.

Le mois de Décembre a donné le maximum de l'humidité moyenne mensuelle = 90,58 degrés. Celle du mois de Janvier n'en diffère que de 0,1 de degré en moins, à peu de chose près. Le minimum = 72,129 degrés appartient au mois de Mai. Il y a eu cette année deux jours au mois de Novembre, et autant au mois de Décembre, où l'humidité s'est le plus rapprochée du maximum de l'échelle hygrométrique = 100. L'hygromètre a indiqué chaque fois ces jours 99 degrés. Le 15 Mars a été le jour le plus sec de cette année. L'hu-

midité de ce jour n'a été que de 52 degrés. L'étendue du champ des variations hygrométriques journalières équivaut par conséquent cette année à 47 degrés.

État des vents.

En faisant la somme des nombres qui dans le tableau général font connaître la fréquence des huit vents cardinaux qui ont été observés dans chaque mois aux trois époques d'observation par jour, on trouve les résultats suivans :

Ont soufflé auxdites époques les vents

Nord.............	101 fois.	Sud.............	354 fois.
Nord-est..........	211	Sud-ouest........	111
Est...............	62	Ouest............	47
Sud-est...........	75	Nord-ouest.......	134

Vents dominans ont donc encore été, comme les années précédentes, les vents *nord-est* et *sud.* Viennent ensuite, comme les plus fréquens, les vents *nord-ouest*, *sud-ouest* et *nord.* Les vents *sud-est* et *est* ont soufflé dans un rapport encore plus décroissant. Enfin le vent *ouest* est celui qui s'est manifesté le moins fréquemment.

En réunissant séparément ceux parmi les mêmes vents qui, à raison de la violence avec laquelle ils se manifestent, portent la dénomination de vents *forts* et *très-forts*, on obtient les nombres suivans :

Nord.............	1 fois.	Sud.............	25 fois.
Nord-est..........	28	Sud-ouest........	24
Est...............	0	Ouest............	1
Sud-est...........	0	Nord-ouest.......	3

Entre les vents cardinaux forts et très-forts les vents *nord-est*, *sud* et *sud-ouest* ont donc été les plus nombreux. Les fortes et subites dépressions du baromètre

sont ordinairement accompagnées et suivies de vents *sud* et *sud-ouest*, qui soufflent avec plus ou moins de véhémence. La baisse remarquable du 9 Décembre de cette année s'est également opérée pendant que l'atmosphère était fortement agitée par des secousses violentes, excitées par les vents *sud* qui soufflaient avec une force extrême. La dernière baisse du même mois coïncide encore avec des oscillations atmosphériques qui se dirigeaient de *sud-ouest*.

Fréquence des météores aqueux. État du ciel.

Il y a eu cette année,

116 *jours de pluie*. Ce résultat se rapproche de très-près du nombre de jours de pluie de l'année moyenne, obtenu de quinze années d'observations, et qui équivaut à 115. Le nombre de jours de pluie à Paris est allé à 149.[1]

20 *jours de neige*, dont 15 appartiennent aux deux premiers mois de l'année, et les 5 restans au dernier. Il y a eu à Paris 24 jours de neige.

72 *jours de gelée*, dont 55 tombent au premier trimestre et 17 au dernier. C'est le 19 Octobre au matin, que se manifesta la première gelée. Le nombre des jours de gelée de l'année moyenne, tiré de quinze années d'observations, équivaut chez nous, à 59. Paris n'a eu que 68 jours de gelée.

4 *jours de grêle*. C'est l'orage qui éclata le 24 Mai au soir, qui amena la première grêle cette année. Elle n'était accompagnée que d'une pluie peu abondante. La pluie du 29 Mai était mêlée seulement de quelques petits grêlons. Les deux jours de grêle et d'orage du 15 Juin et du 31 Juillet étaient accompagnés de pluies averses très-fortes. Les grêlons qui tombaient ce dernier jour, étaient en partie arrondis, en partie très-anguleux. Ils renfermaient un noyau neigeux; il y en avait de la grandeur d'une noisette.

---

1 Annales de chimie et de physique. T. 45. 1830. Décembre, p. 392.

La neige qui était tombée le 5 Avril dans l'après-midi, était mêlée de *grésil.*

42 *jours de brouillard.* Treize de ces jours appartiennent aux mois de Janvier et de Février, et 25 au dernier trimestre de cette année. Les brouillards des 16 et 17 Janvier, ceux des 15 et 17 Février, et celui du 4 Décembre, étaient très-épais.

15 *jours de tonnerre et d'orage.* Les premiers coups de tonnerre se firent entendre le 2 Avril au soir. Le dernier orage nous arriva le 11 Septembre à midi. Six de ces orages nous sont venus de sud, un nombre égal de sud-ouest, et trois de nord-ouest. Huit éclatèrent au soir, trois à midi, deux au grand matin et autant après midi.

L'orage qui a passé sur nos contrées lundi 24 Mai vers 9 heures du soir, s'est manifesté par des éclairs continuels et des coups de tonnerre très-violens. La grêle qui l'accompagnait a causé beaucoup de dégâts dans nos environs. Elle a détruit en peu d'instans à Saint-Nabor, Ottrott (au pied de la montagne de Sainte-Odile), à Rosheim, Altorf, etc., les fruits des champs et ceux des vignes. Les mêmes désastres se sont en même temps prolongés dans la Bavière rhénane. Depuis Neustadt sur la Hardt jusqu'à Frankenthal tous les vignobles, les champs en fleurs et les arbres fruitiers ont été ravagés en moins de dix minutes. L'orage du 15 Juin soir, après quatre heures, s'est fait remarquer par des éclairs très-nombreux et une pluie très-forte, mêlée de grêle. Le lendemain 16, vers 9 heures du soir, des éclairs, qui se succédaient avec une extrême rapidité, annoncèrent dans les environs de Colmar un orage très-violent. Entre 10 et 11 heures s'est élevé un ouragan accompagné de grêle effrayante. Les moindres grêlons étaient de la grosseur d'un œuf; on a ramassé à onze heures et quart un grêlon de la

grosseur d'un poing. Les arbres et les toits ont été considérablement endommagés, les champs, vignes et jardins dévastés.[1]

Le 16 Juillet soir on vit à Strasbourg des éclairs multipliés, suivis de coups de tonnerre éloignés. C'est le même soir qu'éclata dans le canton de Bâle un orage violent, qui ravagea la route de *Hauenstein*, et qui versa dans les environs de la ville de Bâle une masse d'eau tellement énorme, que le Rhin, en moins d'une heure, haussa de deux pieds. La pluie paraît tombée comme en masse sur quelques points.[2]

Les jours parfaitement beaux ou *sereins* ont été cette année au nombre de 62. Ils étaient les plus nombreux aux mois de Mars, Mai, Juillet et Août. Le mois de Juin n'en a eu pour partage que 3; chacun des mois de Septembre et Novembre 2 seulement; le Décembre aucun.

Il y a eu 126 jours *couverts*. Enfin, le nombre des jours variables, appelés *mixtes*, a été de 177; on y rapporte les jours en partie couverts, en partie beaux, les jours nuageux avec ou sans éclaircies. A Paris le nombre de jours durant lesquels le ciel a été presque entièrement couvert, a été cette année de 177.

Tremblement de terre.

Le 23 Novembre de cette année, à 6 heures du matin, on a éprouvé à Mulhouse et aux environs une forte secousse de tremblement de terre, qui a duré quelques secondes, pendant laquelle l'oscillation des

---

1 *Courrier du Bas-Rhin*, 2 et 29 Juin 1830.

2 *Bibliothèque univers.*, arts et sc.; Octobre 1830, p. 209.

objets suspendus et des meubles a été sensible. Cette secousse était immédiatement précédée d'une détonation atmosphérique qui ressemblait à celle d'une pièce de gros calibre. On assure que la secousse a été bien plus forte à Bâle et dans d'autres communes riveraines du Rhin. Elle a été également ressentie à Strasbourg. Sa force a été assez énergique pour faire mouvoir les bois de lit et craquer des encadremens de fenêtres. La direction semblait être du sud au nord. [1]

Etat des crues des eaux réunies de l'Ill et de la Bruche, à Strasbourg, en 1830.

Le zéro de l'échelle (*Illomètre*) qui indique à l'aval du pont de Saint-Thomas les variations de la hauteur de ces eaux, est placé à 3,133 mètres $= 9^{pi}\ 7^{p},9$ au-dessous du talon du cordon qui forme le revêtement du quai de la rive gauche de la rivière. Il est encore situé à 8,72 mètres $= 26^{pi}\ 10^{p}\ 1^{l},8$ au-dessous du niveau du pavé de l'intérieur de la cathédrale. [2]

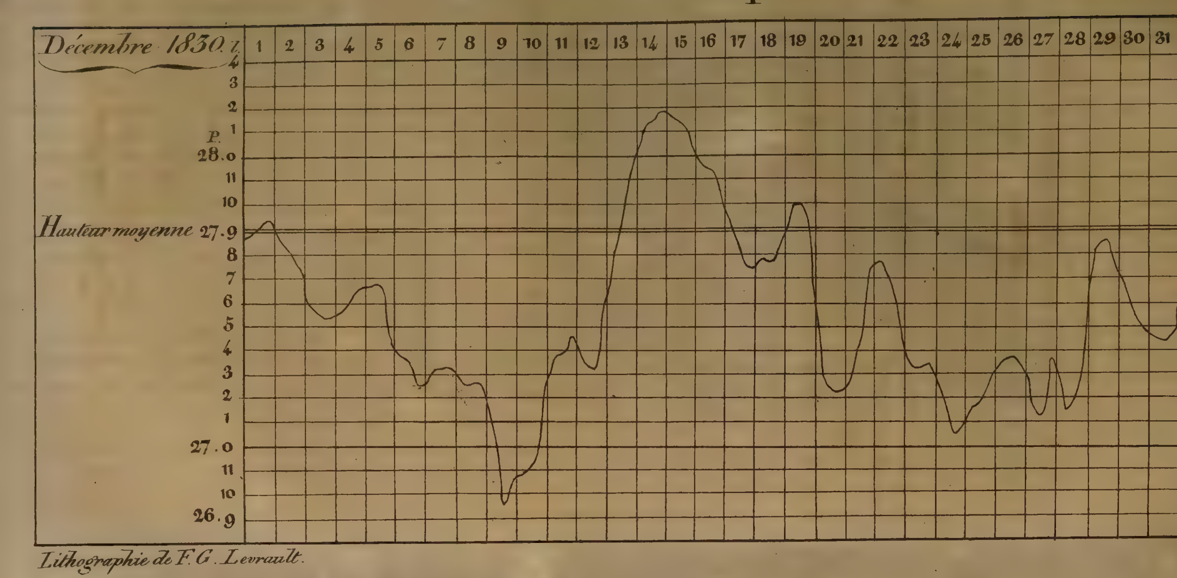
Les *moyennes hauteurs mensuelles des eaux* à Strasbourg en 1830, leurs *maxima* et *minima* dans chaque mois, en les comptant depuis le zéro de l'échelle de bas en haut, composent le tableau suivant :

---

1 *Courrier du Bas-Rhin*, 28 et 30 Novembre 1830.

2 L'échelle du grand Rhin (*Rhénomètre*) est placée en amont du pont de Kehl contre la quatorzième palée dans le milieu du Thalweg. Son zéro est à 0,520 de mètre au-dessous du zéro dudit Illomètre. L'échelle du petit Rhin, dit *Bras mabile*, se trouve fixée en aval du pont contre la dernière palée en allant à Kehl. Son zéro est de 0,09 de mètre au-dessous du zéro du même Illomètre.

Courbe Barométrique.



Lithographie de F. G. Levrault.

Résultat des Observations météorologiques faites à Strasbourg par le Prof. Herrenschneider, *pendant l'an 1830.*

MOIS.	THERMOMÈTRE A MERCURE (Échelle de Réaumur). Plus grands degrés de chaleur.	Moindres degrés de chaleur.	Variation.	Degrés de chaleur moyenne générale.	Degrés de chaleur moyenne du midi.	Degrés de chaleur moyenne à la profondeur de 5 m.	BAROMÈTRE A LARGE CUVETTE (réduit à la température de + 10° R.). Plus grandes élévations.	Moindres élévations.	Variation.	Moyennes générales.	Moyennes du midi.
							p. lig.	p. lig.	p. lig.	p. lig.	p. lig.
Janvier.	+ 2 1/2, le 21	— 18, le 31	20 1/2	— 6,535	— 5,952	+ 5,250	28.2,8, le 1	27.1,4, le 11	1.1,4	27.8,928	27.8,998
Février.	+ 11, le 27	— 18 1/4, le 3	29 3/4	— 1,056	— 0,205	+ 5,625	28.0,8, le 26	27.4,0, le 6	0.8,8	27.8,784	27.8,847
Mars.	+ 18 1/4, le 31	— 1 3/4, le 4	20	+ 6,772	+ 8,443	+ 7,375	28.3,0, le 27	27.6,1, le 15	0.8,9	27.11,134	27.11,083
Avril.	+ 18, le 1	+ 1, le 6	17	+ 8,917	+ 12,042	+ 7,125	27.11,7, le 26	27.3,5, le 19	0.8,2	27.7,966	27.7,809
Mai.	+ 23, le 24	+ 5 1/4, le 11	17 3/4	+ 11,991	+ 14 750	+ 8,750	28.0,4, le 31	27.2,8, le 9	0.9,6	27.8,028	27.7,570
Juin.	+ 22 3/4, le 25	+ 5 3/4, le 7	17	+ 13,105	+ 15,342	+ 8,875	28.0,6, le 1	27.2,7, le 22	0.9,9	27.7,682	27.7,663
Juillet.	+ 25, le 30	+ 10 1/2, le 14	14 1/2	+ 15,808	+ 17,629	+ 10,250	27.11,6, le 22 et le 25	27.2,8, le 9	0.8,8	27.9,204	27.9,019
Aout.	+ 23 1/2, le 2 et le 5	+ 9 3/4, le 19	13 3/4	+ 14,588	+ 17,056	+ 10,250	27.10,6, le 3 et le 30	27.5,0, le 27	0.5,6	27.8,256	27.8,128
Septembre.	+ 19 1/4, le 17	+ 5 3/4, le 27	13 1/2	+ 10,647	+ 13,142	+ 10,375	28.1,3, le 27	27.2,9, le 21	0.10,4	27.7,800	27.7,786
Octobre.	+ 13 1/4, le 23	0, le 9	13 1/4	+ 7,175	+ 9,492	+ 9.875	28.2,1, le 22	27.6,2, le 29	0.7,9	27.11,845	27.11,809
Novembre.	+ 12 3/4, le 5 et le 7	— 2 1/4, le 27	15	+ 5,217	+ 6,875	+ 8,630	28.1,1, le 24	27.4,9, le 7	0.8,2	27.9,347	27.9,392
Décembre.	+ 7, le 10	— 10, le 26	17	+ 1,097	+ 1,387	+ 7,500	28.1,9, le 14	26.9,8, le 9	1.4,1	27.5,675	27.5,241

MOIS.	EAU MÉTÉOROLOGIQUE (en millimètres). Quantité totale.	Quantité moyenne par jour.	HYGROMÈTRE A CHEVEU (à 2 heures après midi). Plus grands degrés d'humidité.	Moindres degrés d'humidité.	Moyennes.	VENTS. (Nombre de fois qu'ils ont soufflé et qu'ils ont été forts, aux trois époques d'observations par jour.) N.	NE.	E.	SE.	S.	SO.	O.	NO.
Janvier.	14,68	0,474	97, le 27 et le 28	82, le 31	90,48	10 0	31 0	4 0	8 0	29 0	1 0	2 0	8 0
Février.	20,60	0,736	98, le 24	75, le 22	87,32	9 0	19 0	4 0	6 0	30 5	7 5	0 0	9 0
Mars.	10,64	0,343	92, le 23	52, le 15	74,52	7 0	20 3	6 0	3 0	26 0	16 4	2 0	13 1
Avril.	96,48	3,216	97, le 5 et le 19	58, le 29	75,83	3 0	16 6	5 0	3 0	36 6	14 6	4 1	9 1
Mai.	89,88	2,899	93, le 9	59, le 5	72,13	15 1	19 0	11 0	6 0	23 3	7 2	3 0	9 0
Juin.	152,80	5,093	96, le 21	68, le 1 et le 26	78,87	10 0	4 0	2 0	14 0	31 1	9 2	3 0	17 0
Juillet.	69,56	2,244	93, le 9	67, le 17	78,84	13 0	17 6	9 0	4 0	12 0	15 0	7 0	16 0
Aout.	70,24	2,266	91, le 6	66, le 2	79,71	11 0	2 0	2 0	2 0	27 0	23 2	14 0	12 0
Septembre.	77,24	2,575	97, le 29	73, le 5	83,90	7 0	10 1	1 0	6 0	42 0	8 1	4 0	12 0
Octobre.	9,20	0,297	93, le 26	73, le 13	83,23	7 0	33 8	4 0	9 0	21 4	2 0	5 0	12 1
Novembre.	35,32	1,177	99, le 27 et le 30	74, le 7	89,07	7 0	20 2	1 0	4 0	47 1	3 0	2 0	6 0
Décembre.	31,56	1,018	99, le 1 et le 4	76, le 25	90,58	2 0	20 2	13 0	10 0	30 5	6 2	1 0	11 0

MOIS.	NOMBRE DE JOURS DE Pluie.	Neige.	Grêle.	Gelée.	Brouillard.	Tonnerre.	Sereins.	Couverts.	Mixtes.
Janvier.	0	12	0	31	8	0	5	17	9
Février.	7	3	0	16	5	0	4	10	14
Mars.	8	0	0	8	1	0	11	7	13
Avril.	14	1	0	0	2	1	6	9	15
Mai.	12	0	2	0	0	1	8	7	16
Juin.	19	0	1	0	1	5	3	8	19
Juillet.	10	0	1	0	0	3	8	7	16
Aout.	9	0	0	0	0	4	7	7	17
Septembre.	17	0	0	0	0	1	2	11	17
Octobre.	3	0	0	1	7	0	6	9	16
Novembre.	11	0	0	3	6	0	2	14	14
Décembre.	6	5	0	13	12	0	0	20	11

Mois.	Moyennes.	Maximum.	Minimum.
	Mètre.	Mètre.	Mètre.
Janvier........	0,460.........	0,78 le 4....	0,40 le 21.
Février........	0,891.........	1,40 le 10....	0,50 le 21.
Mars..........	0,681.........	1,00 le 1....	0,58 le 10.
Avril..........	1,172.........	1,75 le 16....	0,55 le 1.
Mai...........	0,724.........	0,85 le 1....	0,58 le 9.
Juin...........	0,861.........	1,30 le 24....	0,63 le 9.
Juillet.........	0,947.........	1,35 le 9....	0,60 le 31.
Août..........	0,603.........	0,66 le 20....	0,50 le 2.
Septembre.....	0,642.........	0,86 le 25....	0,53 le 5.
Octobre.......	0,517.........	0,75 le 1....	0,30 le 25.
Novembre.....	0,560.........	0,64 le 26....	0,47 le 7.
Décembre......	0,611.........	0,80 le 31....	0,55 le 3.

La *hauteur moyenne* des eaux à Strasbourg en 1830 équivaut par conséquent à $0^{m},7224 = 72,24$ centimètres = 26,687 pouces.[1]

---

1 La série des *maxima* et des *minima* du tableau précédent ne comprend chaque fois que le premier jour où l'eau était à la hauteur indiquée.

MÉMOIRE

SUR

LA PARALYSIE DU POUMON.

PAR M. LE PROFESSEUR LOBSTEIN.

Le docteur Schæfer de Ratisbonne est le premier qui ait parlé d'une maladie qui affecte principalement les enfans en bas âge, et à laquelle il a donné le nom de *paralysie du poumon.* Dans un mémoire publié en 1793 et inséré dans un recueil allemand [1], ce médecin donne de cette maladie la description suivante:

Elle attaque les enfans depuis le premier jour de leur naissance jusqu'à leur sixième année. Elle est très-dangereuse et peut donner la mort du deuxième au troisième jour. Les enfans en sont subitement attaqués, surtout la nuit, d'abord par de la fièvre et de la chaleur; ensuite ils toussent, et leur respiration est accompagnée d'une espèce de râle, comme si des glaires bouillonnaient dans leur poitrine. Quoique la toux soit fréquente, il n'y a pourtant point d'expectoration: les petits malades vomissent parfois, mais sans soulagement et sans amélioration de leur état. Ceux qui peuvent rendre compte de leurs sensations, se plaignent d'une douleur à la poitrine et au creux de l'estomac. Leur langue est humide et enduite d'un limon blanc; leur pouls est fréquent, petit et contracté;

---

1 *Sammlung auserlesener Abhandl. zum Gebrauch für prakt. Aerzte.* T. 16, pag. 121.

ils conservent l'usage de leurs facultés intellectuelles, et meurent dans un redoublement de fièvre, après avoir éprouvé des angoisses et avoir offert de la trémulence dans le pouls, le froid des extrémités et des sueurs froides; en un mot, tous les symptômes les plus fâcheux, excepté les attaques de convulsions.

Cette maladie, ajoute le docteur Schæfer, est tantôt *primitive* et tantôt *consécutive* à d'autres affections. Il nous apprend aussi que Storch[1] l'avait déjà décrite et désignée sous le nom de *catarrhus suffocativus*, et qu'il l'avait expliquée par un relâchement paralytique du poumon (*ex flaccescentia pulmonum paralytica*).

Le traitement recommandé par le médecin de Ratisbonne consiste dans l'usage répété des vomitifs, dans l'application de vésicatoires sur les bras, dans des lavemens irritans, dans l'emploi du kermès minéral, du musc, du castoréum, de l'assa fœtida, de l'éther sulfurique et de l'ammoniaque. Si le poumon est encore excitable, on réussit avec ces remèdes; dans le cas contraire le malade est dévoué à une mort certaine.

En 1809 il parut dans le Journal de médecine pratique de Hufeland[2] un mémoire fort court du docteur Kercksig sur la maladie qui nous occupe, et à laquelle il donne le nom d'*asthma paralyticum*. Selon lui, elle attaque les enfans depuis la première année jusqu'à l'âge de dix ans et même au-delà; elle règne pendant les épidémies catarrhales; elle commence par un catarrhe, puis se développent les symptômes suivans:

---

1 *Kinderkrankheiten*. T. 2, p. 330.

2 T. 28, N.° IV, p. 20.

enrouement, toux continue, creuse et sèche, quoique un râle très-marqué semble annoncer que les voies aériennes soient remplies de glaires prêtes à être expectorées, oppression de poitrine, respiration courte, accélérée, extrêmement gênée, attaques de suffocation paraissant dépendre d'un engouement total du poumon, pouls fréquent, fièvre avec redoublement le soir, langue chargée d'un enduit jaunâtre, présence d'esprit parfaite depuis le commencement jusqu'à la la fin.

Lorsque la maladie se termine par la guérison, la fièvre et les accidens diminuent, l'expectoration s'établit, et il se manifeste une sueur générale.

Lorsqu'au contraire elle se termine par la mort, ce qui arrive plus fréquemment, et qu'on ouvre le cadavre, on trouve le poumon d'une couleur semblable à celle du foie, d'ailleurs très-crépitant, et si peu rempli de sang, qu'on n'en remarque pas la moindre goutte en l'incisant dans tous les sens, à moins qu'on n'intéresse ses gros vaisseaux; la trachée-artère et les ramifications des bronches sont dans l'état le plus naturel et nullement remplies de glaires; les autres viscères sont de même absolument intacts.

Cette maladie, ajoute le docteur Kercksig, se distingue de l'asthme de Millar par la présence de la toux et par la continuité des symptômes, et du croup par le son de la toux, qui est tout-à-fait creux, par le râle crépitant, qui ressemble au bruit produit par une espèce de bouillonnement au fond de la poitrine.

Le professeur Hufeland, qui a également observé cette maladie, pense qu'elle consiste en une inflam-

mation du poumon, laquelle dégénère très-promptement en paralysie (*peripneumonia paralytica*).

Le traitement que ces deux praticiens recommandent, consiste dans l'emploi des émétiques et des excitans, tels que le senega, l'esprit de Minderer, l'arnica, le camphre, l'esprit de sel ammoniac anisé et les vésicatoires.

Dans des rapports périodiques sur les maladies régnantes, insérés dans le Journal de médecine pratique de Hufeland, le docteur Schæfer revient plusieurs fois sur cette maladie, qu'il a signalée le premier. Il affirme de nouveau l'avoir toujours vue accompagnée de ce râle muqueux (*Schleim-Rœcheln*) qui en constitue un des signes pathognomoniques, et l'avoir vue arriver tout à coup et sans aucuns prodromes. Un enfant de six mois, qui avait eu la coqueluche, et en était parfaitement guéri, dormit paisiblement toute la nuit, se réveilla le matin en parfaite santé, déjeûna avec plaisir, et mourut bientôt, après avoir eu un râle très-singulier et d'autres symptômes, tels que face bleue, yeux hagards, légères convulsions, caractérisées par une flexion spasmodique des pouces.[1]

Ce médecin, qui n'avait d'abord observé la maladie que sur les enfans, la retrouva plus tard sur les adultes, non pas précisément comme affection primitive, mais comme un symptôme qui s'associait à des désordres préexistans qu'il rendait promptement mortels, par exemple à la cardialgie, à l'embarras gastrique, à la dyspepsie et à l'hypocondrie.[2]

---

1 *Hufeland, Journal für prakt. Heilk.* T. 43, St. 4, p. 25.

2 *Ibid.*, T. 47, St. 2.

D'autres praticiens reconnurent plus tard la paralysie du poumon, particulièrement Hohnbaum [1] et Ficker. [2] Ce dernier, après avoir rapporté neuf observations de personnes adultes qui avaient succombé à cette maladie, affirme qu'elle est une des plus graves, qu'elle s'associe spécialement à des affections catarrhales et rhumatismales et les rend éminemment dangereuses, surtout sur des individus chez lesquels l'énergie vitale a été diminuée par des affections nerveuses, et dont l'organe pulmonaire a été fatigué par l'exercice, par des efforts continuels, etc., ou affaibli par des maladies antécédentes, telles que le catarrhe, la pneumonie, la coqueluche. Elle est alors caractérisée par une dyspnée portée quelquefois au plus haut degré; par un pouls fréquent, plein, mou et parfois intermittent; par une rougeur livide des joues, sans que la température du corps soit notablement augmentée; par une petite toux continuelle, avec crachotement muqueux et râle permanent; par l'absence de toute douleur à la poitrine. Les maladies avec lesquelles elle a quelque affinité sont: la fausse pneumonie et la bronchite asthénique décrite par Badham [3]; mais il est à remarquer que la paralysie pulmonaire, bien distincte de ces deux maladies, en constitue néanmoins la terminaison, puisque en effet toutes les affections du poumon finissent par elle, comme il sera démontré plus tard.

Enfin, les recherches historiques du docteur Ficker lui ont appris que la maladie qui nous occupe avait

---

1 *Ueber den Lungenschlagfluss. Erlangen*, 1817.

2 *Hufeland, Journal für die prakt. Heilk.* T. 47, St. 2, p. 33.

3 *Versuch über die Bronchitis, übers. von Kraus. Bremen*, 1815.

été entrevue par des auteurs classiques, tels que F. Hoffmann et Stoll. Le premier la décrit même d'une manière très-satisfaisante en ces termes : « *Non minus differentia quædam inter asthma convulsivum et catarrhum suffocativum adstrui debet, siquidem hic paralysis quædam species est, nervorum paria quæ respirationi inserviunt, tangens, quæ ex improviso adoritur, cum magna anxietate, stertore et sono quasi spumido; inter respirandum vultus rubore intumescit et suffocatio imminet. Asthma vero convulsivum servat magis suas periodos et chronicum malum est, quum suffocativus catarrhus ad passiones acutas non sine ratione sit referendus. Deinde quoque in hoc perpetuus quasi materiæ affluxus percipitur, qui in asthmate deficit: ingens etiam virium jactura, plus catarrhum suffocativum, quam convulsivum asthma comitatur. Est autem catarrhus suffocativus maxime familiaris senioribus, imbecillioribus, infantibus, præsertim retropulsis exanthematibus, variolis, morbillis, tinea capitis, achoribus faciei, scabiei et hujus generis aliis.*[1] »

Stoll[2], sans s'exprimer sur la nature nerveuse de la maladie, en décrit néanmoins très-bien les symptômes : « *Catarrhus suffocativus frequenter accedit tanquam peculiaris morbus. Verumtamen nullam certam tussis seu catarrhi speciem constituit. Quælibet enim tussis, undecunque nata, potest et solet teneros infantes et pueros violenter invadere atque per modum orthopnϾ, asthmatis, etc., suffocationem minari, quin et reipse suffocare. Hinc materies catarrhalis copiosa tho-*

---

1 *Med. ration. syst.* T. 3, sect. 1, chap. 3, §. 39.

2 *Prælect. in divers. morb. chron.* T. 1, p. 275.

racem petens, item pleuritis subito puerum corripiens, fieri potest suffocativa, seu catarrhus suffocativus. »

Telles sont les notions que l'on peut puiser dans les auteurs concernant la paralysie du poumon. L'ayant observée plusieurs fois, j'ai pu en tracer le tableau suivant, auquel je ferai succéder l'histoire particulière de la maladie. Toutefois, et avant d'aller plus loin, j'établirai une distinction essentielle entre la paralysie primitive et entre celle qui est consécutive à d'autres maladies, et qui en constitue ordinairement la terminaison mortelle.

La paralysie primitive se remarque particulièrement chez les enfans. Elle consiste d'abord dans une sorte d'arrêt et de suspension de la respiration, que l'on pourrait nommer *apnée*, et dont les accès très-courts se manifestent de loin en loin, quelquefois après des intervalles de plusieurs semaines ou même de plusieurs mois. Un refroidissement, et plus souvent des impressions morales, comme par exemple une petite contrariété à laquelle on expose un enfant, les occasionne; j'en ai vu survenir à des enfans en bas âge, pour s'être mis en colère parce qu'ils ne voulaient pas se laisser laver. Ces petits accès d'apnée sont accompagnés tantôt d'un état d'asthénie, dans lequel les petits malades laissent pendre tous leurs membres; ils penchent la tête, et ont la face comme plombée; tantôt d'un état d'irritation, où ils se redressent, jettent leur corps en arrière, font des contorsions violentes et semblent lutter contre la suffocation. L'accès fini, les enfans paraissent fatigués et épuisés, et tombent ordinairement dans un sommeil tout-à-fait calme et naturel. Quelquefois un nouvel accès les

réveille, et s'ils sont couchés, ils tâchent de se soulever bien vite; aussi n'a-t-on rien de plus empressé que de les prendre et de les aider à retrouver leur respiration, qui, arrêtée pendant quelques secondes, ne manque pas de se rétablir, ou qu'on excite ordinairement en projetant quelques gouttes d'eau froide à la face.

Quoique ces accès en restent là quelquefois, pour ne plus reparaître, ils sont dans d'autres cas le prélude d'une maladie très-grave. Après être devenus plus fréquens, une toux s'y associe, qui n'a les caractères ni du croup ni de la coqueluche, mais qui paraît entièrement catarrhale, si on s'en rapporte au râle muqueux qui l'accompagne. Il est vrai que rien n'est expectoré, soit parce que les enfans trop petits ne savent pas encore cracher, soit parce que les glaires sont trop adhérentes aux parois des bronches. Quoi qu'il en soit, une sorte de bouillonnement que l'on entend pendant la respiration au fond de la poitrine, indique que le siége de la maladie n'est point dans le larynx et la trachée-artère, et on est alors tenté d'admettre un croup bronchique. Cependant la maladie devient continue, en ce sens que la dyspnée, au lieu de faire des accès, est permanente. La respiration est alors si courte, si précipitée et si gênée, qu'on ne saurait concevoir comment les organes (le poumon, le thorax, ainsi que les muscles de la respiration) peuvent, sans se fatiguer et sans cesser leur jeu, résister à l'action continuelle et extraordinaire à laquelle ils sont exposés. Le teint de ces enfans devient plombé et terreux; leur pouls est très-précipité, probablement parce que le cœur

et le système circulatoire sont influencés par le trouble de la respiration. On pourrait appeler cet état une fièvre, d'autant plus que la chaleur est augmentée: cependant la tête des petits malades est constamment libre, on ne remarque aucun délire; la somnolence elle-même est rare, à plus forte raison un état comateux ou léthargique. La déglutition n'est point gênée, en ce sens qu'il n'y a point d'obstacle dans le détroit du gosier, le pharynx et l'œsophage; mais c'est le trop grand essoufflement et la respiration petite et entrecoupée qui défendent aux malades de boire librement: aussi, tourmentés par la soif, et prenant même assez volontiers les remèdes les plus dégoûtans (comme si l'instinct ou la raison les portaient à se soustraire au danger qui les presse), ils font des efforts pour avaler vite, afin de ne pas suffoquer pendant l'acte de la déglutition. Que le travail pénible et continuel des organes de la respiration amène des sueurs d'expression, principalement au front et à la poitrine, c'est une chose à laquelle on doit s'attendre, de même qu'à des phénomènes sympathiques et à de certains désordres du côté du système nerveux; or c'est ce qu'on remarque en effet : les petits malades sont attaqués de spasmes et de convulsions tétaniques; leur corps est jeté en arrière comme dans l'opisthotonos, et lorsque cet accès se dissipe, il traîne à sa suite une singulière fatigue et un extrême abattement, mais qui ne ralentit ni ne diminue en aucune façon la difficulté de respirer.

Lorsque la maladie a duré pendant quatre, cinq à six jours d'une manière non interrompue, sauf quelques rémissions fort peu considérables, on remarque

que les forces diminuent, que le teint du petit malade est terreux, que la respiration devient si difficile, qu'on croirait le poumon entièrement obstrué. Alors, après de légères convulsions, soit à la face, soit aux membres, et qui prennent quelquefois la forme de l'épilepsie, le pouls et la respiration se ralentissent, les yeux sont fermés ou à demi ouverts, les mouvemens de la respiration se bornent à une petite secousse imprimée au thorax, à la région sous-mentale et aux lèvres, et la vie s'éteint doucement et pour ainsi dire d'une manière inaperçue.

L'ouverture des cadavres ne nous présente aucun désordre visible et matériel auquel nous puissions la rapporter comme à sa cause prochaine. La trachée-artère et les bronches que l'on s'attend à trouver remplies de glaires et de mucosités, sont tout-à-fait vides, et la membrane qui les tapisse est blanche; le poumon, que les symptômes annonçaient comme farci et obstrué, n'est ni hépatisé, ni engoué, ni œdématié, ni infiltré d'aucune espèce de fluide; son parenchyme est au contraire sain et crépitant. Le cœur est ordinairement petit; ses cavités droites renferment peu de sang; le ventricule gauche est contracté et présente par rapport à cette disposition l'apparence d'une hypertrophie concentrique; les gros vaisseaux sont communément exsangues; les organes du bas-ventre n'offrent rien de particulier, et si l'on y trouve quelques phénomènes cadavériques, tels qu'injection pointillée, ou arborisation des intestins, léger gonflement des glandes de Peyer et de Brunner, ils n'ont aucun rapport avec la maladie. Dans les cas où les enfans n'étaient point sujets à des accès

de convulsions, on ne rencontre rien non plus à la tête; mais dans le cas contraire on remarque une injection et une légère infiltration séro-sanguinolente dans le tissu de la pie-mère.

Au reste, cette absence complète de toute lésion organique dans le cas de dyspnée devenue promptement mortelle, a été constatée par plusieurs auteurs, et entre autres par M. Guersent. Sur deux enfans qui probablement étaient affectés de la maladie que nous décrivons, l'examen le plus scrupuleux des différens organes n'a offert à ce praticien aucun désordre qui pût expliquer la dyspnée rémittente aiguë, la fréquence extrême du pouls, l'anxiété péricordiale et la toux sèche, auxquelles ces petits malades avaient été exposés. [1]

Telle est l'histoire de la paralysie du poumon observée sur les enfans dans les premières années de leur vie, et lorsque la maladie est essentielle et primitive. Elle est alors précédée et accompagnée de symptômes nerveux que nous attribuons ordinairement à un spasme, faute d'une dénomination plus précise et d'une idée plus claire de cet état morbide. Mais c'est aussi après d'autres maladies du poumon qu'on voit survenir la paralysie de ce viscère, et notamment dans la coqueluche, le croup et la bronchite. Le cas suivant offre l'exemple d'une pareille terminaison.

Un garçon de treize mois, d'une bonne constitution, avait eu le croup à l'âge de six mois, et en était heureusement guéri. Depuis ce temps il se portait très-bien et augmentait à vue d'œil de force et d'embon-

---

1 Dict. des sciences médic. en 21 vol., t. 3, p. 25.

point, lorsqu'en Janvier 1831 il éprouva subitement et sans cause connue un accès passager de suffocation; la respiration sembla s'arrêter, l'enfant se débattit tant soit peu, mais ce fut l'affaire de quelques secondes, au bout desquelles tout rentra dans l'ordre : les accès se répétèrent d'abord de loin en loin, et surtout lorsque l'enfant éprouvait quelque contrariété; mais peu à peu ils devinrent plus fréquens. On observa qu'à chaque accès les deux pouces étaient rentrés dans la paume de la main, par l'action de leurs muscles adducteurs spasmodiquement contractés. Cet état dura plusieurs jours, et cessa, soit spontanément, soit après des bains émolliens journellement employés. Une éruption anomale, qui tenait le milieu entre l'exanthème ortié et la scarlatine par plaques, mais qui n'était accompagnée d'aucun symptôme propre à ces deux maladies, n'eut point d'influence sur les accès d'apnée, et disparut après trois ou quatre jours. Tel était l'état des choses, lorsque le petit malade eut subitement, dans la nuit du 17 au 18 Mars, une violente attaque d'asthme, accompagnée de cris perçans, d'une agitation extrême, et dans laquelle il se jeta avec une telle force en arrière, qu'on eut la plus grande peine à le contenir; en même temps il avait beaucoup de chaleur, la figure très-rouge, et son pouls battait avec une extrême fréquence. Il y avait aussi de la toux, mais rauque et nullement croupale; la respiration n'était point sifflante, mais gênée et laborieuse, même dans les intervalles des accès; le larynx n'était point douloureux au toucher, et la déglutition était facile.

Quoique la maladie ne fût point le croup, je crus

néanmoins devoir faire appliquer quelques sangsues au cou et entretenir l'hémorrhagie par des cataplasmes. Des frictions calmantes sur la poitrine et un bain émollient leur succédèrent. Dans une consultation que j'eus le 18 avec M. le docteur Aronssohn, nous convînmes, en considérant la maladie comme spasmodique et comme une espèce d'asthme de Millar, de faire usage du musc et de lavemens d'assa fœtida. L'emploi du premier de ces remèdes nous paraissait d'autant plus indiqué, que l'enfant se trouvait alors dans un état d'affaissement par l'effet de violens accès d'asthme qu'il avait essuyés la nuit. La respiration était courte, précipitée et très-gênée; il ne se trouvait bien dans aucune position et n'avait pas un instant de repos. C'est ainsi que se passa la journée et la nuit du 18. Le 19 l'enfant étant un peu plus ranimé, nous jugeâmes devoir lui administrer le calomel. Ce remède, en lui procurant plusieurs selles, allégea tant soit peu la poitrine; la respiration paraissait moins gênée, la physionomie du petit malade était meilleure, et le teint moins plombé et moins terreux. Sans abandonner entièrement l'usage du musc, nous le donnâmes alternativement avec le calomel le reste du jour, ainsi que la nuit. Le 20 les choses étaient encore dans un état satisfaisant jusqu'à midi; mais dans la soirée la maladie empira de nouveau, et le 21 au matin la respiration courte et gênée nous fit présumer plus que jamais l'engouement du poumon. Nous convînmes d'administrer le vomitif; cependant deux grains de tartre stibié et un scrupule de poudre d'ipécacuanha, donnés à des doses très-rapprochées et dans l'espace de deux heures, ne procurèrent pas le moindre vomissement; ce ne fut

qu'à l'aide de moyens mécaniques, tels que la titillation du gosier avec la barbe d'une plume, que l'on obtint quelques éructations insignifiantes et un peu de glaires. Le soir le mal empira encore : à l'affection toujours croissante de la poitrine s'associèrent des convulsions dans les membres et un opisthotonos très-violent; on s'attendait à ce que la nuit mettrait fin à l'existence de cet enfant. Cependant les accès de convulsions se calmèrent peu à peu, un état d'affaissement leur succéda et continua toute la journée du 22 jusqu'au soir, où se déclarèrent des attaques d'épilepsie, auxquelles le petit malade succomba. Avant de mourir, la température de son corps devint plus élevée qu'elle ne l'avait été pendant le cours de la maladie, et comme elle se conserva encore assez long-temps après sa mort, les parens avaient de la peine à croire à la réalité de cette dernière. Il est inutile d'ajouter que les moyens antispasmodiques et les révulsifs les plus puissans, tels que le sulfure de potasse, le camphre, les vésicatoires, les sinapismes, avaient continué à être employés dans ces tristes conjonctures.

Le cadavre ayant été ouvert le 25, soixante heures après la mort, on a noté les phénomènes suivans :

La pie-mère était fortement injectée et abreuvée de sérosité, de sorte que, séparée de dessus la substance corticale, il s'écoulait des gouttes d'eau des prolongemens de cette membrane qui s'insinuent dans les anfractuosités du cerveau. Cette disposition de la pie-mère n'existait qu'à la surface supérieure de la masse encéphalique; tout le reste de cette masse était absolument sain.

Dans la cavité pectorale le cœur et les poumons

étaient dans l'état normal, si on excepte les deux bronches dont la membrane muqueuse était manifestement enflammée, et qui renfermaient une matière purulente, laiteuse, mais en une quantité si petite, qu'elle n'aurait pas rempli la sixième partie d'une cuiller à café; tout le reste de la trachée-artère, des ramifications des bronches, et le parenchyme pulmonaire lui-même étaient parfaitement sains.

Les viscères du bas-ventre étaient dans l'état le plus normal.

Les deux altérations que nous avons rencontrées à l'ouverture du cadavre rendent raison des deux phénomènes principaux de la maladie, savoir, la bronchite, de la toux et de la dyspnée, et l'injection ou, si l'on veut, l'inflammation de l'arachnoïde, des accidens nerveux, de l'opisthotonos et des convulsions épileptiques. La bronchite constituait la lésion primitive, et l'arachnite la lésion consécutive. Mais suffisent-elles l'une et l'autre à expliquer les accidens graves de la maladie, ainsi que la mort? Cette inflammation si insignifiante de la membrane muqueuse bronchique, et le peu de matière purulente dont elle était enduite, ont-elles pu déterminer les accès de suffocation si terribles et la dyspnée permanente auxquelles cet enfant a été exposé? On a lieu d'en douter, si on se rappelle que des inflammations bien plus intenses, des érosions et même des ulcérations de cette membrane ne produisent rien de semblable, et n'excitent souvent autre chose qu'un enrouement, tandis que l'infiltration séro-sanguinolente du tissu de la pie-mère se voit aussi dans d'autres cas qui n'ont rien de commun avec le nôtre, en sorte que je ne saurais invoquer ici

qu'une maladie purement dynamique, mais très-grave, un catarrhe suffocant, qui, monté à un point extrême, a fini par tomber dans un excès opposé et par amener la paralysie mortelle du poumon. L'état de la tête et les mouvemens convulsifs tétaniques et épileptiques n'ont été, suivant moi, que l'effet de la propagation du trouble nerveux du poumon vers le cerveau, phénomène sympathique qu'on remarque dans plusieurs circonstances et même dans la phthisie pulmonaire.

Le croup offre aussi des cas où la paralysie succède à un état nerveux du poumon. Cette maladie consiste en effet essentiellement dans un violent spasme, puisqu'elle peut faire mourir avant que l'inflammation ne se déclare et que la fausse membrane ne se soit formée, et que très-souvent les enfans guérissent sans rendre cette membrane, tandis que d'autres meurent après l'avoir rendue, preuve certaine que l'affection locale du larynx et de la trachée-artère n'est qu'une circonstance accessoire, qui peut exister sans influence sur la marche et la gravité de la maladie. Le cerveau est sympathiquement affecté, comme le démontre le singulier développement de l'intelligence pendant la première période du croup, et les mouvemens convulsifs qu'on remarque dans la dernière. Ici encore le parenchyme du poumon, qu'on croirait très-engorgé, à en juger par la dyspnée extraordinaire, est au contraire absolument libre et intact : tant il est vrai qu'il y a souvent trouble profond dans les fonctions sans désordre appréciable dans l'organisation. Le trouble, qui au commencement de la maladie consiste dans une innervation exaltée, passe communément à un état opposé, savoir dans sa diminution,

son affaiblissement et son extinction. Le poumon alors fait mal ses fonctions; il refuse pour ainsi dire son service; il ne se dilate plus activement, il ne se resserre plus par sa contractilité propre, il n'influe plus sur le sang qui le traverse, il ne travaille plus à l'hématose, et tout cela par la seule raison que sa force, son énergie et en un mot sa vitalité manquent.

Je me dispense de parler de la coqueluche, maladie à paroxismes, et dont les accès seuls prouveraient déjà suffisamment la nature nerveuse, si l'ouverture des cadavres ne venait la confirmer par l'absence de tout désordre organique. Elle commence aussi par une innervation vicieuse, et vraisemblablement par une irritation périodique du nerf pneumogastrique; mais cette irritation elle-même, par ses fréquentes répétitions, amène la paralysie mortelle du poumon.

Voilà pour ce qui concerne la paralysie pulmonaire des enfans en bas âge; mais cette maladie existe aussi chez les adultes et y est également primitive ou consécutive. La Clinique médicale de M. Andral renferme plusieurs observations dont cet auteur ne sait comment se rendre compte, et qui à mes yeux se rapportent à la paralysie pulmonaire. C'est ainsi que chez un malade de 53 ans[1], attaqué depuis deux mois d'une toux opiniâtre avec expectoration de crachats épais et tenaces, mort asphyxié à la suite d'une forte quinte de toux et d'une orthopnée des plus alarmantes, on ne trouva rien à l'ouverture du cadavre qu'une petite masse de mucus concret et demi-solide et qui bouchait un des conduits aérifères qui se rendait dans une assez

1 Clinique médicale, t. 1.er, p. 213, observ. 11.

petite portion du poumon. Un jeune homme de 20 ans[1] mourut d'une dyspnée, à la suite de la disparition prématurée de la rougeole. La membrane muqueuse des voies aériennes s'est trouvée enflammée à l'ouverture du cadavre : cependant M. Andral est dans l'incertitude si des phénomènes aussi graves que ceux observés sur ces deux malades peuvent être attribués aux désordres assez insignifians observés après la mort. Un homme de 40 ans[2], portant depuis long-temps un ulcère d'une vaste étendue à la jambe gauche avec désorganisation de la peau environnante, et attaqué depuis cinq à six mois d'une toux légère, humide, sans dyspnée et sans douleurs thoraciques, fut pris tout à coup d'une difficulté extrême de respirer, en même temps que l'ulcère fournissait moins de pus; la dyspnée s'accrut de minute en minute, l'anxiété devint inexprimable, le pouls fuyait sous le doigt; on cherchait vainement la cause d'aussi formidables accidens soit dans le cœur, soit dans le poumon, sans qu'on pût en trouver aucune soit par la percussion, soit par le stéthoscope : les émissions sanguines, les vésicatoires, etc., n'apportant aucun soulagement à cet état, et le malade se trouvant menacé de périr asphyxié, fut soumis par M. Roux à la trachéotomie, comme à la seule chance de salut qui restât : mais ce fut inutilement, et la mort arriva le même soir, vingt-quatre heures après le commencement de l'asthme. L'ouverture du cadavre montra une légère phlegmasie d'une petite partie dela muqueuse bronchique et une hépatisation du dixième du lobe inférieur du poumon gauche; phénomènes

1 L. c., p. 245, obs. 19.
2 L. c., p. 250 — 252.

que M. Andral regarde comme si peu en harmonie avec les terribles accidens de la maladie, qu'il ne peut s'empêcher de convenir qu'il existe des dyspnées mortelles sans lésion organique appréciable.

Je rapproche de ces faits un exemple frappant de paralysie pulmonaire, observée à la clinique de la faculté de médecine dans le cours de ce semestre (1831).

Jean-Baptiste Maugin, âgé de 28 ans, d'une constitution robuste et d'un tempérament sanguin, était venu en diligence de Paris, pour prendre part aux travaux du puits artésien que l'on essayait de creuser à Strasbourg. Le 5 Avril 1831, à neuf heures du soir, il entra à l'hôpital, se disant malade depuis six jours. Voici l'état dans lequel il se trouva le 6 au matin à l'heure de la visite: Rhumatisme aigu par suite de refroidissement, avec complication gastrique. Au commencement les douleurs rhumatismales occupaient les genoux, plus tard elles montèrent aux cuisses, puis aux bras. Le malade nous disait qu'en diligence les jambes avaient été prises d'une enflure douloureuse, mais dont il n'existait plus aucune trace à son entrée à l'hôpital. Néanmoins il souffrait encore par tout son corps, au point qu'il ne put aucunement se remuer, et qu'il fallut le porter comme on porte un enfant d'un lit à un autre. Il nous disait aussi éprouver une chaleur interne très-insupportable, et ne voulait être couvert que d'un simple drap de lit. Le pouls était fréquent, subélevé et dur; il y avait de la céphalalgie et de la soif; la langue était rouge sur ses bords et jaunâtre au milieu; la bouche était amère; il n'y avait point de vomiturition, mais de l'anorexie; le ventre était resserré depuis trois jours; la peau était molle et moite.

On pratiqua une saignée de huit onces et on prescrivit une mixture composée de nitre, d'eau de sureau, d'esprit de Minderer et d'oxymel simple, et on ordonna un lavement apéritif.

La saignée produisit une diminution de la chaleur et de la douleur; le sang était naturel. Vers midi le malade éprouva subitement un accès de dyspnée avec un râle muqueux, et fit pour expectorer des efforts infructueux, qui ne servirent qu'à déterminer l'orthopnée, à faire naître des douleurs dans l'épine du dos et une nouvelle chaleur plus intense que la première. Le pouls étant encore assez fort, on fit une seconde saignée de huit onces, qui amena un commencement de lipothymie. Le sang était cette fois plus épais et offrait même une légère croûte phlogistique. A cette opération succéda un calme d'une heure et demie, pendant lequel la respiration fut moins courte et moins stertoreuse, le pouls encore fréquent, mais ni plein ni élevé, et la coloration de la face naturelle. Mais bientôt la dyspnée revint, la respiration devint bruyante, les forces diminuèrent à vue d'œil, et le malade expira à cinq heures du soir, six heures après le commencement de sa dyspnée.

Le cadavre fut ouvert vingt-quatre heures après la mort. A l'inspection de la tête, état suivant des parties: dure-mère plus injectée qu'à l'ordinaire; pie-mère ayant une couleur lactée sans infiltration; densité du cerveau naturelle; substance corticale normale, substance médullaire médiocrement sablée, principalement au centre ovale droit; très-peu d'eau dans les ventricules latéraux; plexus choroïdes un peu plus rouges qu'à l'ordinaire; troisième ventricule sans une goutte

d'eau : rien de particulier à la base de l'encéphale.

Poumons sains, ainsi que le péricarde; ventricule droit du cœur dilaté; ventricule gauche affecté d'hypertrophie concentrique; épaisseur des parois de ce ventricule = 12 lignes; diamètre de sa cavité = 3 lignes; épaisseur des parois du ventricule droit = 3 lignes vers sa pointe et 6 lignes près de sa base.

Foie d'un volume ordinaire et d'un parenchyme sain, si on excepte une légère congestion sanguine; vésicule de fiel plus grande que de coutume et offrant une inflexion à son fond; rate volumineuse, affectée de ramollissement (splénomalacie) et ayant dans son intérieur un aspect granitique; des lobules jaunâtres alternant avec des lobules rouges.

Estomac distendu de gaz; sa membrane muqueuse présentant une double injection, l'une pointillée et l'autre arborescente, notamment dans la portion splénique de ce viscère. Duodénum dans l'état ordinaire; glandes mésentériques engorgées et montrant un commencement de dégénérescence tuberculeuse; point de dothinenterie; rien aux nerfs splanchniques; reins plus rouges et plus sanguins qu'à l'ordinaire.

Ce malade est bien évidemment mort par le poumon et véritablement asphyxié : cependant rien n'a été trouvé dans ce viscère, et rien de contre nature non plus aux autres organes, si ce n'est l'hypertrophie du ventricule gauche. Mais peut-on y rapporter les symptômes qu'a présentés cette maladie? non sans doute : il n'y avait eu pendant la vie ni palpitations de cœur, ni mouvemens tumultueux dans la région précordiale, ni inégalité dans le pouls, ni gonflement pulsatoire des veines jugulaires, ni lividité de la face,

ni dyspnée. Ensuite, dans le récit que le malade nous fit de sa maladie, laquelle ne datait que de six jours, il ne fit nullement mention d'un symptôme quelconque qui eût pu faire admettre une affection du cœur ou du poumon. Néanmoins tout à coup, et probablement pour la première fois de sa vie, une dyspnée se déclara chez lui avec un râle muqueux; après un court intervalle de mieux la respiration devint stertoreuse et bruyante : la mort arriva six heures après la première apparition de ces accidens, et l'ouverture du cadavre ne montra aucune cause matérielle de la maladie.

Voilà ce que j'appelle paralysie instantanée et idiopathique du poumon, observée sur un sujet adulte.

L'âge avancé présente à son tour, et même plus souvent que l'âge mûr, des exemples de paralysie du poumon. Elle débute alors par un catarrhe chronique, tantôt avec abondante expectoration, tantôt avec des crachats rares et écumeux. La poitrine de ces malades paraît être absolument pleine; aussi se plaignent-ils d'un sentiment de plénitude, comme si la cavité du thorax était trop étroite : lorsqu'ils toussent, les glaires semblent être entièrement détachées, et on croirait qu'il ne s'agit que de les cracher toutes à la fois, pour débarrasser le poumon d'un seul coup de tout ce qui en gêne l'action, et cependant ils ne rendent guères qu'un peu d'écume, ou lorsque leur expectoration est plus abondante, elle ne produit aucun soulagement. Au reste la maladie n'est point accompagnée de fièvre, ni de symptômes aigus : il n'y a point de diathèse inflammatoire, la dyspnée n'est point portée à un haut degré d'intensité; les malades n'ont

pas besoin, pour respirer, de quitter la position horizontale; leur respiration n'est pas courte et précipitée; leur haleine n'est pas chaude; leur bas-ventre est mou et souple; ils se plaignent seulement d'une barre transversale qui serre la poitrine et semble aboutir dans les deux bras; ils ont ordinairement des sueurs permanentes, sans qu'elles soient copieuses; ils passent la nuit dans des agitations, qui ne dépendent ni d'un état fébrile, ni d'une chaleur particulière, ni de symptômes plus violens, mais plutôt d'une sorte d'inquiétude ou d'exaltation nerveuse. Ce qui rend ces rhumes plus graves, c'est leur connexion avec la tête : en effet, il s'y joint des symptômes qui feraient craindre une apoplexie, tels qu'une propension au sommeil pendant le jour, un hébétement du sens interne, un certain degré de surdité, et quelque chose d'étrange dans les idées et dans la mémoire, qui fait dire aux malades, *qu'il leur paraît qu'ils ne sont pas chez eux*. Quelquefois cet état dégénère en une véritable fièvre ataxique, mais qui a ceci de particulier, 1.° que sa marche est assez lente, et que les malades meurent avant que les accidens ne soient parvenus à leur gravité ordinaire; 2.° que les symptômes de la poitrine diminuent à mesure que la tête se prend. A l'ouverture des cadavres de ces individus, le poumon ne présente aucun désordre marquant, on trouve seulement que son parenchyme est comme flétri et un peu coriace; que d'autres fois cependant il est légèrement infiltré de sérosité, la trachée-artère remplie d'un peu de glaires écumeuses, sa membrane interne pâle et décolorée.

Le cas suivant offre un exemple de paralysie pulmonaire précédée de catarrhe chronique.

Un vieillard de 70 ans, depuis long-temps sujet à des rhumes de poitrine qui se renouvelaient de quatre ans en quatre ans, et affecté en même temps d'une couperose, fut attaqué, au mois de Janvier 1820, d'un nouveau catarrhe. Les accès de toux, qui n'étaient pas très-forts pendant le jour, annonçaient pourtant une certaine réplétion du poumon par des glaires, et il y avait chez ce malade ce que les anciens avaient coutume d'appeler *colluvies pituitosa.* Les crachats, écumeux et abondans, se détachèrent encore assez difficilement; mais c'était surtout pendant la nuit que les quintes étaient plus longues et plus fatigantes. Cette toux, au lieu de diminuer peu à peu par l'effet d'un traitement approprié et par suite de l'expectoration, augmenta au contraire d'une manière très-inquiétante, et me faisait craindre un engorgement de poumon, par suite d'une congestion séro-muqueuse dans les vésicules de cet organe. Ce qui me confirmait dans cette opinion, ce fut un œdème au bras gauche et au pied du même côté. Malgré toutes ces attaques de toux, il n'y avait jamais de mouvement fébrile; le malade aurait pu vaquer à ses affaires, s'il en avait eu à soigner; jamais il ne ressentait la moindre oppression ni la moindre douleur à la poitrine, dans les intervalles des quintes; couché dans son lit, la respiration n'était nullement gênée, quelle que fût la position qu'il choisissait; mais au moment de la toux il était non-seulement forcé de s'asseoir, mais aussi de se lever et de se promener dans la chambre. Le bruit dans les deux temps de la respiration et au moment de la toux n'était ni sifflant ni crépitant, mais entièrement muqueux, et tel qu'il résulte quand l'air traverse beaucoup

de glaires amassées dans les bronches. Le bas-ventre, mou, souple et insensible, n'offrait aucune trace d'engorgement à quelque endroit qu'on le palpât; l'appétit était bon et les selles naturelles.

Telle était la position de ce malade pendant presque tout le mois de Janvier et la première moitié de Février, lorsque, sans cause connue, la toux catarrhale devint plus intense pendant l'espace de huit jours, durant lesquels le poumon paraissait vouloir s'engouer. Mais au bout de ce temps, la tête commença à se prendre, et du moment que les symptômes nerveux se déclarèrent, ceux de la poitrine disparurent. Cette poitrine qui semblait si pleine, ce poumon qui paraissait devoir être absolument obstrué et farci de glaires, permirent tout à coup une respiration plus facile. La fièvre nerveuse elle-même était loin d'être parvenue à son plus haut degré de gravité, lorsque la mort arriva avant la fin du second septenaire, le pouls étant encore bon, la langue molle, et le délire ni grave ni permanent. Le jour même qui précéda la mort, il y eut pour la première fois une sueur générale, qui paraissait devoir faire espérer la guérison.

A l'ouverture du cadavre, trente-six heures après la mort, nous ne trouvâmes, outre quelques ossifications à la crosse de l'aorte et à ses principales branches, aucun dérangement dans les organes des trois cavités splanchniques. Le poumon offrait la mélanose ordinaire des vieillards, mais sans altération perceptible dans son parenchyme; la membrane muqueuse de la trachée-artère et de ses ramifications était partout pâle, et il n'y avait pas même dans ces conduits l'amas de glaires que l'on s'attendait à y trouver.

Une femme malade, âgée de 62 ans, également sujette à un rhume chronique, fut attaquée de symptômes aigus en Février 1820, et mourut le dixième jour d'une maladie qui a eu une marche inverse de celle du malade précédent. La toux était accompagnée d'une forte céphalée, qui me fit présager quelque chose de fâcheux du côté du cerveau : en effet, le délire et l'état ataxique se déclarèrent bientôt; mais, soit qu'ils ne dussent pas augmenter, soit que le traitement ait été de quelque efficacité, les symptômes cérébraux se calmèrent entièrement; le délire se dissipa, mais au même instant l'état de la poitrine s'aggrava à un point considérable ; en moins d'une nuit il passa d'un état supportable et qui ne paraissait pas extrêmement inquiétant, à une oppression si forte, accompagnée d'un râle si prononcé, que je fus porté à croire que le poumon s'était obstrué dans l'espace de douze heures. Cette femme, dont la fièvre avait été accompagnée de délire pendant deux fois vingt-quatre heures, reprit le dernier jour de sa vie sa parfaite connaissance, s'occupa de ses affaires temporelles et spirituelles, et conserva l'usage de ses facultés jusqu'au dernier soupir, quoiqu'elle ne pût plus répondre aux questions qu'on lui adressait, par suite de l'état de suffocation dans lequel elle se trouvait.

L'ouverture du cadavre, qui fut faite quarante-huit heures après la mort, ne m'apprit en aucune façon la cause prochaine de la toux, ni de l'asthme suffocatif; le cœur et le poumon étaient dans l'état normal, et les viscères du bas-ventre n'offraient rien de contre-nature. La tête ne fut point ouverte.

La Clinique médicale de M. Andral[1] renferme un cas qui a beaucoup de rapport avec les deux derniers que je viens de citer. Un vieillard toussait depuis huit mois et expectorait depuis cinq mois dans l'espace de vingt-quatre heures la valeur d'un litre d'une mucosité transparente et incolore. La respiration était courte et fréquente, la poitrine, percutée, résonnait bien partout : partout on entendait le bruit de la respiration; la peau était sans chaleur, le pouls sans fréquence. Après quatre jours de séjour à l'hôpital, il y eut un léger délire, diminution de l'abondance des crachats; le cinquième jour expectoration supprimée et mort.

Le tissu des deux poumons était médiocrement engoué de sérosité, mais partout crépitant et très-sain; la muqueuse bronchique n'était rouge que par plaques dans les gros tuyaux, mais d'un rouge plus uniforme et plus vif dans les petites ramifications. M. Andral se demande si cet homme, chez lequel il n'y avait aucune réaction fébrile, n'était pas mort par l'abondante sécrétion du mucus bronchique et la grande déperdition d'humeurs qu'elle causait chaque jour. Nul doute que cette déperdition ne lui ait été nuisible; mais, à mon avis, il y avait quelque chose de plus dans cette maladie, ainsi que dans celles qui précèdent, savoir un défaut d'action; une adynamie; en un mot, une véritable paralysie du poumon. Sommes-nous fondés à admettre pour ces cas, ainsi que pour tous ceux que j'ai rapportés, une nouvelle espèce de maladie, ou faut-il les rapporter à celle qu'on appelle communément *asthme nerveux*? Pour résoudre cette question,

---

1 T. 1.er, p. 228, 2.e édition.

il faut invoquer d'abord l'analogie, et s'appuyer ensuite sur des considérations physiologiques.

Tous les jours nous voyons que des organes situés, pour ainsi dire, à l'extérieur du corps, et accessibles, par cette circonstance, à un examen plus facile, sont sujets à un affaiblissement, tantôt prompt, tantôt graduel, et enfin à une extinction des propriétés vitales, ou en d'autres termes, à une paralysie tantôt subite et tantôt lentement amenée. Il suffit de citer la paralysie des extrémités supérieures ou inférieures non consécutive à une apoplexie, la paralysie du muscle releveur de la paupière supérieure ou des muscles de la face, la paralysie de la langue, celle de la rétine, celle des muscles du cou, celle des sphincters de la vessie ou de l'anus, des muscles érecteurs de la verge, etc. : parmi les organes plus profondément situés je rappellerai encore celle du pharynx et de l'œsophage qui se manifeste fréquemment dans les fièvres ataxiques, où elle est un signe pronostic si fâcheux, qu'il annonce toujours une mort prochaine. Dans ces diverses paralysies on ne trouve à l'ouverture des cadavres aucune lésion ni au cerveau, ni à la moelle de l'épine, et les parties qui sont le siége de la maladie sont dans un état de flaccidité remarquable et qui prouve évidemment qu'elles n'étaient affectées d'aucun spasme.

Or, si plusieurs organes sont sujets à une paralysie *essentielle* non contestée, pourquoi d'autres en seraient-ils exempts? pourquoi le poumon ne pourrait-il pas en être affecté? Invoquera-t-on la condition particulière dans laquelle il est placé, et qui le soustrait jusqu'à un certain point à l'empire du système nerveux

de la vie de relation, le seul dans lequel on s'est plu à admettre jusqu'à ce jour les paralysies? mais les organes de la déglutition se paralysent, quoiqu'ils reçoivent des filets du même tronc que le poumon. D'ailleurs, sans nous arrêter à des conjectures, nous pouvons invoquer des expériences directes, qui prouvent non-seulement que le poumon est doué d'une vitalité particulière, mais qu'il est susceptible aussi de la perdre. D'abord les observations de Bremont [1], de Hérissant [2], de Varnier [3], de Flormann [4] et de Rudolphi [5] nous ont appris que l'organe pulmonaire jouit d'un mouvement propre d'expansion et de resserrement; que sa dilatation est active, et qu'elle provient de sa turgescence vitale. En second lieu, les expériences des physiologistes, et notamment de MM. Dupuytren et Emmert, ont fait voir que cette vitalité dépend de l'influx nerveux, puisque, celui-ci étant suspendu par la compression, la ligature ou la section des nerfs pneumogastriques, l'action du poumon est affaiblie, puis anéantie. Enfin on s'est assuré [6] que la mort du poumon, amenée par l'influence directe de certains poisons (de l'opium, de la noix vomique, de l'acide prussique), se trahit sur le cadavre par le relâchement, l'extension, la dilatation des vaisseaux et l'état livide de cet organe. Rien de mieux avéré, par

---

1 Hist. de l'acad. roy. des sciences, 1739, p. 333.

2 Même ouvrage, 1743, p. 71.

3 Mémoire de la soc. roy. de médecine, 1779, p. 75.

4 *Rudolphi anat. physiolog. Abhandl. S.* 110.

5 *Ibid., S.* 111.

6 *Autenrieth et Schlæpfer, Exper. de effect. liquid. quorund. medic. ad vias aërif. applic. in corp. anim. Tubing.* 1816.

conséquent, que l'action propre du poumon et sa dépendance de l'innervation ; rien de plus certain que des désordres dans les fonctions de ce viscère par suite de l'innervation vicieuse, et rien de plus positif que la paralysie pulmonaire par défaut d'innervation.

Appliquons maintenant ces données physiologiques à la pathologie. Il est certain, à mes yeux, que l'innervation du poumon est modifiée, affaiblie et enfin annihilée dans le cours de la vie et sous l'influence de causes nombreuses et variées. C'est ce qui arrive par les gaz délétères, comme par exemple le gaz acide carbonique, les gaz nitreux, hydrogène carboné, hydrogène sulfuré, hydrosulfure d'ammoniaque, qui *tuent le poumon* de la même manière que les autres organes. Dans ces cas la mort a lieu promptement et par asphyxie. Dans d'autres cas ce sont des causes irritantes qui, après avoir exalté la propriété vitale du poumon, en ont amené l'asthénie. Ici se placent les spasmes et même l'inflammation du tissu pulmonaire. Ainsi la coqueluche, le croup, l'asthme spasmodique, maladies qui à mes yeux sont purement nerveuses, tiennent l'organe dans un violent degré d'excitation, auquel doit nécessairement succéder une adynamie mortelle, ou en d'autres termes la paralysie. Dans la pneumonie, mêmes phénomènes : l'innervation très-active qui détermine et entretient l'inflammation doit, si l'on n'y apporte de prompts remèdes, s'affaiblir et s'user ; aussi voyons-nous qu'aussitôt que cet affaiblissement a lieu, le poumon s'engoue, s'hépatise, et qu'il lui arrive précisément ce qu'on voit survenir par la compression ou la section des nerfs pulmonaires. Enfin, les maladies organiques du poumon, les tubercules, les

indurations, les ulcères et les vomiques attaquent la vitalité même de l'organe : cela est si vrai que, lorsque les phthisiques succombent, c'est moins par les dérangemens visibles et matériels, que par la paralysie pulmonaire; car, comment pourrait-on expliquer autrement les cas où la mort a lieu sans que le désordre soit bien considérable, et ceux où la vie résiste malgré la destruction complète de la plus grande partie du poumon?

Il est enfin un point essentiel à considérer dans le jeu du poumon, et qui prouve de plus en plus l'action propre de cet organe. C'est que dans l'état naturel, la dilatation et le resserrement de la poitrine sont en concordance avec la dilatation et le resserrement du poumon, de telle sorte que les mouvemens du thorax et de l'organe de la respiration sont par leur enchaînement essentiellement isochrones, et qu'il y a entre eux une harmonie, qui avait fait croire longtemps à un état du poumon purement passif et subordonné à l'action des puissances inspiratrices et expiratrices. Du moment que cette harmonie est rompue, ces mouvemens se séparent, chacun se manifeste à part et à sa manière. C'est ce qui arrive dans les affections asthmatiques. Les muscles destinés à dilater la poitrine sont dans la plus grande activité; mais le poumon ne marche pas de concert avec eux, soit parce qu'il est affecté de spasme, soit parce qu'il est frappé de paralysie. Tantôt, en effet, les innombrables ramifications bronchiques, entourées de fibres musculaires, qui font l'office de muscles sphincters [1],

---

1 *Reisseissen, De febrica pulmon. comment.*, p. 9. 23.

sont dans un état de constriction permanente; tantôt un état de relâchement et d'atonie anéantit d'un côté la faculté expansive du poumon, et d'un autre côté la force contractile des fibres musculaires des bronches. Ces deux états opposés, nous les voyons dans toutes les maladies du poumon, lors même qu'elles commencent par une innervation exaltée. Ainsi, par exemple, dans le croup et dans les autres maladies asthmatiques il y a très-probablement, pendant la période de l'hyperdynamie, une contraction tonique dans les ramifications et vésicules bronchiques, qui rend difficile l'introduction de l'air dans leur intérieur, quoique les muscles inspirateurs fassent des efforts inouis pour les inviter en quelque sorte à se dilater. Pendant la période d'adynamie, l'air atmosphérique, arrivé avec peine dans le tissu pulmonaire, n'en sort plus, par suite de l'inaction et de la paralysie des fibres musculaires destinées à l'en chasser; d'où il résulte que dans ces cas la mort doit être accélérée, non-seulement par l'admission difficile de l'air dans le poumon, mais aussi par sa difficile expulsion. La respiration, s'exerçant toujours sur un air non renouvelé, doit nécessairement entraîner l'asphyxie. Voilà pourquoi nous trouvons si souvent dans les cadavres d'individus morts de maladies de poitrine, les vésicules bronchiques distendues par l'air, et le poumon très-crépitant, au grand étonnement des anatomistes, qui s'attendaient à rencontrer ce viscère soit affaissé, soit farci de glaires ou de sang.

Je me crois fondé à tirer de ce qui précède les conclusions suivantes:

1. Le poumon est sujet à une maladie qui attaque ses propriétés vitales et qui le jette dans une complète prostration.

2. Cette prostration, à laquelle on peut donner le nom de *paralysie pulmonaire*, est quelquefois primitive, idiopathique et véritablement foudroyante, et tue, comme par asphyxie, d'une manière inattendue, sans antécédens, et sans que l'inspection des organes dans le cadavre fasse découvrir de cause matérielle de la mort.

3. D'autres fois, et dans le plus grand nombre de cas, la paralysie est amenée par des maladies soit dynamiques soit organiques, qui ont peu à peu épuisé la vitalité du poumon; cette paralysie doit être désignée sous le nom de *consécutive.*

4. Réciproquement un commencement de paralysie pulmonaire peut précéder certaines maladies et en être la cause déterminante, par exemple de l'œdème, de l'engouement des poumons, de la phthisie pituiteuse.

5. Enfin, la raison, d'accord avec l'expérience, conseille, pour le traitement de la paralysie pulmonaire, les vomitifs au début de la maladie, et plus tard les médicamens excitans, tels qu'ils ont été proposés par les praticiens que j'ai cités dans le cours de ce mémoire.

NOTE.

Au moment où je corrige l'épreuve de cette dernière feuille, je lis (Journal des débats, 15 Mai 1832) une notice sur la maladie à laquelle vient de succomber le célèbre Cuvier, et j'y trouve un mémorable exemple de la maladie qui fait le sujet de ce mémoire.

Cette maladie a commencé par une douleur à l'épaule droite. Bientôt les organes de la déglutition ont été frappés de paralysie; celle-ci s'est étendue rapidement aux extrémités et aux organes de la respiration. « Je sens, disait M. Cuvier, que l'air n'avance plus dans les ramifications bronchiques. »

Évidemment le siége primitif de cette maladie a dû être le nerf pneumo-gastrique, ou la partie de la moelle alongée qui lui donne naissance. C'est sur le nerf accessoire de Willis que le principe morbide paraît avoir porté sa première impression; de là il a gagné les nerfs pharyngiens et œsophagiens. Si la voix n'a pas été en même temps altérée, n'est-ce pas parce que le nerf récurrent est renforcé par des filets du grand sympathique? Je soupçonne aussi que quand on aura recueilli avec soin toutes les circonstances de cette maladie, on reconnaîtra que les poumons ont été frappés avant les membres. Quoi qu'il en soit de cette dernière circonstance, il est hors de doute, pour moi, que M. Cuvier est mort d'une paralysie du poumon.

Je ne suis au reste nullement surpris qu'une maladie aussi subite, aussi rapide dans son cours, n'ait produit dans la texture des parties aucune altération appréciable. Une lésion purement vitale ou dynamique suffit, comme on l'a vu dans ce mémoire, à l'explication de tous les phénomènes.

En nommant le grand homme dont l'Europe savante déplore la perte prématurée, j'ose à peine, dans ce deuil universel, exprimer mes regrets personnels. Qu'il me soit permis du moins de déposer une fleur sur la tombe de celui qui daigna encourager mes travaux par son honorable bienveillance.

Strasbourg, le 18 Mai 1832.

OBSERVATIONS

Sur quelques maladies dont la nature et le siége n'ont pu être déterminés ni avant ni après la mort.

Par M. le Professeur LOBSTEIN.

M. Louis, dans un mémoire inséré dans une collection ayant pour titre : *Mémoires ou recherches anatomico-pathologiques*, rapporte plusieurs observations de mort imprévue et dont la cause a resté ignorée. C'étaient des individus peu malades, ou dont l'état s'était tellement amélioré, qu'ils semblaient toucher à leur entier rétablissement. D'autres, plus gravement affectés, et dont on pouvait prévoir la fin, n'offrirent, à l'ouverture des cadavres, faite avec un soin scrupuleux, aucun désordre auquel on pût raisonnablement attribuer l'issue funeste de la maladie.

M. Andral parle aussi dans plusieurs ouvrages[1] de l'obscurité profonde qui dans beaucoup d'affections, soit aiguës soit chroniques[2], dérobe à nos investigations la cause immédiate sous l'influence de laquelle la vie

1 Clinique médicale; Précis d'anatomie pathologique.

2 Clinique médicale, t. 1.er, p. 227.

cesse brusquement, d'où il suit, dit à ce sujet M. Andral, qu'il y a dans beaucoup de cas trouble dans les fonctions sans désordre appréciable dans l'organisation.[1]

Il n'y a pas de médecin s'occupant de recherches d'anatomie pathologique, qui n'ait mainte fois constaté la vérité des assertions de M. Andral, et qui ne puisse rapporter des exemples en leur faveur. Si je voulais faire mention de ceux où dans des maladies connues, telles que le typhus, la fièvre scarlatine, la miliaire, l'inspection des organes n'a rien pu apprendre sur la cause prochaine de la mort, j'augmenterais considérablement, et sans nécessité peut-être, le nombre de cas déjà cités par les auteurs. Je me bornerai donc à communiquer quelques faits où l'autopsie cadavérique non-seulement ne m'a rien appris sur la cause de la mort, mais où elle n'a pas même pu me dévoiler le vrai caractère de la maladie que j'avais eu à traiter.

PREMIÈRE OBSERVATION.

E.... A...., âgée de 11 ans, d'une bonne constitution, ayant toujours joui d'une santé parfaite, se plaignit, le 10 Janvier 1816, d'un malaise et d'une douleur de tête qui l'obligèrent à garder l'appartement. Je fus appelé auprès d'elle le lendemain, 11 Janvier, et la trouvant assise sur son lit et livrée à quelques petites occupations propres aux jeunes demoiselles, je crus qu'on ne m'avait mandé que par un

---

1 L. c. p. 237.

excès de précaution, bien pardonnable à des parens qui, après avoir perdu beaucoup d'enfans, étaient devenus très-craintifs à la moindre indisposition de ceux qui leur restaient. La petite malade se plaignit uniquement d'une légère douleur de tête et d'un défaut d'appétit, quoique sa langue fût très-nette, et qu'il n'y eût aucun autre symptôme gastrique. La température du corps était très-peu élevée, et le pouls était un peu plus fréquent que dans l'état ordinaire.

Je conseillai la diète, un bain de pied irritant et un thé de tilleul.

Le 12 Janvier, troisième jour de la maladie, l'enfant resta couché toute la journée, par suite d'une lassitude qu'il sentait dans les membres. Sa tête était parfaitement libre, aussi passait-il presque tout son temps à s'amuser avec ses sœurs et à faire avec elles la conversation. Il ne prit pour aliment qu'un peu de potage et des fruits cuits.

Mêmes prescriptions que la veille.

Le 13 l'indisposition de l'enfant continua : il eut un peu de chaleur; la langue était toujours nette, l'appétit peu considérable, point de soif. Le ventre s'ouvrit ce jour-là spontanément.

Le même traitement fut continué.

Le 14 l'appétit était encore moindre que le jour précédent; la malade restait toujours couchée, et témoignait une grande indifférence pour tout ce qui se passait autour d'elle. Elle n'avait point de fièvre; la tête était libre et le bas-ventre souple.

Je ne conseillai encore que quelques tasses de thé de tilleul.

Le 15 l'enfant avait au matin un peu de chaleur,

et son ventre était un peu ballonné, sans être sensible au toucher.

Lavement avec de l'eau de son miellée.

La journée s'était passée dans l'accablement et dans le même état d'apathie que la veille. L'appétit était totalement perdu; il y avait toujours absence de fièvre et de sensibilité au bas-ventre.

Le lavement prescrit le matin avait peu opéré.

Le 16 au matin. La nuit avait été agitée et l'enfant l'avait passée sans sommeil et avec une chaleur sèche. Je ne lui trouvai aucune fièvre, mais un abattement avec des maux de tête dans la région frontale. Soupçonnant quelque irritation au cerveau, je fis appliquer quatre sangsues à chaque tempe, et je prescrivis dix paquets de poudre, composés chacun d'un grain de mercure doux et de huit grains de magnésie calcinée, à prendre d'heure en heure. La malade les prit successivement, sans en être évacuée une seule fois; cependant son ventre n'était ni ballonné ni sensible, en le palpant. Il y avait de la chaleur, mais sans fréquence et sans élévation dans le pouls. La seule chose qui me déplût, ce fut un assoupissement assez marqué.

Un lavement irritant composé avec l'eau de son et le sel de cuisine, qu'on administra le soir, procura une évacuation assez copieuse de matières demi-liquides et noirâtres.

Le 17. La malade avait encore passé une nuit agitée; elle s'était plaint de sa tête et de son ventre, et avait éprouvé une chaleur sèche. Le matin elle me paraissait tranquille; elle dormit quelques heures, ayant une respiration très-paisible et très-naturelle; mais elle s'éveilla quelquefois en sursaut, poussa des cris

perçans, et lorsqu'on lui en demandait le motif, elle se tournait sans répondre. Les yeux étaient très-bons; le ventre était un peu tendu sans être douloureux. Voulant combattre la constipation opiniâtre et opérer en même temps une révulsion de la tête, je fis prendre douze grains de résine de jalap dans une émulsion d'amandes.

A ma visite du soir j'appris que le purgatif n'avait pas fait le moindre effet. Un lavement d'eau de son et de miel évacua seulement quelque peu de matières liquides et brunâtres. Au reste l'état de l'enfant était le même que le matin.

Le 18. La nuit avait été encore plus agitée que les précédentes; l'enfant avait souvent appelé sa mère, en se plaignant de maux de tête et de douleurs au bas-ventre. Sa constipation continua, et pour la première fois elle eut des envies de vomir. Je crus devoir saisir cette occasion pour administrer un vomitif, principalement dans la vue d'opérer, au moyen d'une méthode perturbatrice, un changement dans la marche et le caractère de la maladie. Une dissolution de trois grains de tartre stibié dans deux onces d'eau distillée, et dont l'enfant prit un peu plus que la moitié, n'ayant pas même causé des nausées, je craignis que l'action du remède ne se portât sur les intestins, et ne produisît une diarrhée, que je jugeais devoir être défavorable dans l'état d'affaissement dans lequel me parut être la malade; je pris en conséquence le parti de ne pas administrer le reste de la potion.

J'appris le soir que le remède n'avait opéré ni par le haut ni par le bas; du reste la maladie n'avait éprouvé aucun changement; l'enfant était constamment

assoupi, mais avec les yeux fermés, et il gémissait dès qu'il se réveillait; néanmoins il demandait à manger, même après avoir avalé la moitié de la potion émétisée.

Le 19 Janvier au matin je trouvai la malade couchée horizontalement; elle continuait à se plaindre par intervalles de la tête et de la poitrine; elle disait aussi éprouver de temps en temps des douleurs dans les bras, et pour lesquelles elle voulut que sa mère lui fît des frictions sèches. Son regard était excellent, ses yeux avaient leur brillant ordinaire; les pupilles n'étaient point dilatées, mais les yeux étaient affectés de cette sensibilité à la lumière dont se plaignent tous les individus qui souffrent de la tête. Le pouls était plus lent que dans l'état naturel et relativement à l'âge de la malade; la température du corps était peu élevée. Le ventre étant toujours resserré, et les lavemens irritans, composés d'eau de son, d'huile, de miel, et de sel commun, n'évacuant que peu de matières fécales, glaireuses et brunâtres, je prescrivis à prendre par heure un grain de mercure doux avec quatre grains de magnésie calcinée et autant de poudre de jalap. Huit doses de ces poudres ne produisirent aucun effet.

Le soir de ce même jour je fus appelé en toute hâte auprès de la malade, qui avait été tourmentée pendant une heure de douleurs extrêmement fortes au bas-ventre. A mon arrivée je la trouvai assoupie, mais de temps à autre elle sortait de cet état de sommeil, appelait sa mère à grands cris, poussait des gémissemens lamentables, et employait, pour se plaindre, un mot allemand dont elle n'avait pas l'habitude de se

servir[1], puisqu'elle ne connaissait pas cette langue, et au milieu de ces plaintes elle demandait avec instance à manger. Lui adressait-t-on la parole, elle ouvrait incontinent les yeux, qui n'étaient nullement égarés, et qui ne présentaient aucun phénomène extraordinaire, pas même une dilatation de la pupille; elle répondait très-sensément aux différentes questions, mais comme une personne que les demandes fatiguaient et qui voudrait être débarrassée des interrogateurs. Elle se tournait et se retournait dans son lit non comme quelqu'un qui est tourmenté de douleurs et sous le poids de souffrances, mais comme une personne qui est mal à son aise et qui cherche une bonne place pour reposer. Quoiqu'elle pût à volonté changer de position, elle ne souffrait pas néanmoins qu'on la déplaçât, et jetait de hauts cris quand on voulait l'asseoir. Cependant quand une fois elle avait changé de position, comme par exemple quand elle était assise pour faire ses besoins, elle priait avec instance qu'on lui soutînt la tête. Son pouls était petit, mais très-lent et déprimé; il n'y avait aucune chaleur à la peau; la langue était humide, les lèvres étaient vermeilles, et l'enfant ne témoignait aucune envie de boire. Son ventre était toujours resserré.

Dans la vue d'empêcher le retour des douleurs du bas-ventre, je fis faire des embrocations huileuses sur cette partie du corps: je fis administrer des lavemens émolliens, et trouvant le pouls petit et lent, je crus devoir faire usage d'une potion un peu excitante, composée d'éther nitrique, d'eau de fleurs d'oranger et

---

1 *Herr Jesus Gott!* (Jésus mon Dieu!)

de sirop, et de faire laver les membres avec du vin aromatique. Ce dernier moyen ne fut cependant employé qu'une seule fois, attendu que le pouls se releva bientôt, et que le système me parut remonté.

Je passai auprès de la malade une partie de la nuit, et elle fit sur ce qu'elle appelait ma complaisance, des réflexions qui exprimaient sa reconnaissance et prouvaient la parfaite intégrité de ses facultés intellectuelles.

Le 20 Janvier au matin. La constipation durait toujours, et l'enfant se plaignait extrêmement de son ventre; néanmoins il demandait constamment à manger. Son pouls était lent et déprimé. Je prescrivis une potion composée de deux onces d'huile de ricin, d'un gros de gomme arabique, d'une once d'eau de sureau, à prendre par cuillerées; je fis administrer un lavement de racine de valériane, d'herbe de tanacetum et d'assa-fœtida, et frotter le bas-ventre avec de l'huile camphrée.

Ni la potion ni le lavement n'ayant produit aucun effet, vers midi je renforçai la première, en y ajoutant une nouvelle once d'huile de ricin. Je pensai que ce remède ne pouvait nuire dans tout état de cause, soit que la maladie consistât dans une affection vermineuse, soit qu'elle ne fût qu'une simple névralgie intestinale.

Le soir je vis cette jeune personne avec M. le docteur Schahl. Nous la trouvâmes endormie, quoiqu'elle pût être réveillée très-facilement. Alors elle gémissait et se plaignait de la tête et du ventre: celui-ci était mou et insensible, excepté un peu dans la région épigastrique; la langue était un peu sèche. La malade

demandait avec instance des alimens, et les dévorait avec une grande précipitation. Son visage était couvert d'une légère sueur; son pouls était déprimé et toujours moins fréquent que dans l'état naturel; la constipation était toujours opiniâtre.

Dans l'hypothèse de l'existence des vers, et dans la vue d'ouvrir le ventre, nous préscrivîmes l'électuaire anthelminthique de Stœrk, savoir: mercure doux, un scrupule; poudre de valériane et de jalap, de chacune un gros; poudre de semen-contra, deux gros; miel, q. s. On continua à frictionner l'abdomen avec l'huile camphrée.

Le 21 Janvier. L'enfant avait eu trois selles pendant la nuit; il paraissait plus éveillé le matin; le ventre était mou, et le pouls moins déprimé.

Nous suspendîmes pendant quelques heures l'usage de l'électuaire. A midi nous trouvâmes la malade replongée dans son sommeil, dont à la vérité il était facile de la réveiller, en lui adressant tout simplement la parole. Elle avait la figure un peu animée, les lèvres vermeilles, les yeux un peu plus brillans, quoiqu'ils offrissent quelque chose d'insolite dans l'expression, mais rien d'irrégulier dans la direction de leurs axes. Elle préférait rester dans une seule et même position, celle du décubitus dorsal, ayant la tête penchée en arrière, et elle poussait des cris plaintifs dès qu'on voulait la déranger tant soit peu. Son ventre ne la faisait plus souffrir du tout. Nous convînmes de lui appliquer de nouveau quatre sangsues sur chaque côté du cou, et nous fîmes refaire l'électuaire purgatif et anthelminthique, en supprimant la valériane.

Le soir. Sommeil permanent, respiration lente;

pouls un peu fréquent, petit, mais égal; urines moins abondantes que les jours précédens. Aucun effet de l'électuaire; application d'un vésicatoire à la nuque.

Le 22 Janvier au matin. Trois selles pendant la nuit; la malade se plaint moins de sa tête, et plus du tout de son ventre. Elle se trouve dans un état d'affaissement, et dort avec les paupières fermées; mais dès qu'elle est éveillée et qu'elle s'engage dans une conversation, celle-ci est pleine de sens et de raison. Sa respiration est lente et paisible, et son ventre souple. Le vésicatoire avait parfaitement bien opéré.

Nous convînmes de suspendre un peu l'emploi des remèdes, et de nous borner à des lotions avec du vin aromatique sur tout le corps.

Le même jour au soir. État d'accablement; gémissemens pendant le sommeil; respiration paisible; pouls fréquent, mais non déprimé; deux petites selles involontaires; pieds chauds; ventre souple. L'enfant a uriné deux fois, en demandant le vase; il n'a plus exigé qu'on lui soutînt la tête pendant qu'elle satisfaisait à ces besoins; elle ne demandait plus à manger avec tant d'instances.

La malade revenue un moment de son sommeil, demanda à être frottée sur le bas-ventre avec l'huile camphrée; s'apercevant qu'on avait un peu ménagé l'huile, elle exigea qu'on en employât davantage.

Nous résolûmes d'administrer une potion analeptique, propre en même temps à pousser aux urines, et nous choisîmes une infusion de digitale pourprée avec l'éther nitrique et l'eau de cannelle vineuse.

Elle prit quelques cuillerées de cette potion dans la nuit du 22 au 23 Janvier. Vers trois heures du ma-

tin on s'aperçut qu'elle prononçait les mots moins distinctement, que sa respiration devenait pénible, et que son visage était froid.

Appelé auprès de la malade à cinq heures du matin, je la trouvaï à l'agonie, ayant la respiration courte et abdominale, et le pouls si petit qu'il n'était plus possible de compter les pulsations. Elle mourut une heure après mon arrivée.

L'ouverture du cadavre fut faite le 24 Janvier, à une heure de l'après-midi, en présence de M. le docteur Schahl et de M. le docteur Stœs, alors chirurgien interne à l'hôpital civil.

En commençant par la tête, nous trouvâmes le cerveau sain; aucune infiltration dans la pie mère ni dans l'arachnoïde; pas une goutte d'eau dans les ventricules; rien à la base de l'encéphale. Dans la poitrine, pas un vestige d'altération organique; dans le bas-ventre, aucune trace d'inflammation aux viscères contenus dans cette cavité; point de constriction, d'étranglement, d'intus-susception aux intestins; point de vers intestinaux dans tout le trajet du canal alimentaire, qui fut examiné depuis l'estomac jusqu'au rectum.

Telle est l'histoire d'une maladie aiguë dont les principaux symptômes étaient dans l'ordre de leur succession : un léger mal de tête, un abattement dans les membres, la constipation, une grande appétence pour les alimens, une céphalalgie intense, des douleurs abdominales très-fortes, le *coma vigil* et l'affaissement. A proprement parler, cette maladie n'était pas une fièvre, si on entend par cette dénomination un

état contre nature dans lequel il y a exaltation des propriétés vitales ou d'une fonction, et dans lequel on remarque un froid ou une chaleur contre nature avec un pouls accéléré. Car, à l'exception du premier jour, où il n'y avait encore qu'une légère indisposition, le pouls était plus lent qu'il ne devait l'être à l'âge de la malade; la température du corps n'était ni augmentée ni diminuée; la respiration n'était pas accélérée; il n'y avait point de sueur, excepté une seule fois au front.

Pouvais-je admettre l'existence d'une hydropisie des ventricules du cerveau? mais le coma, dont d'ailleurs la malade pouvait être réveillée avec la plus grande facilité, était le seul symptôme de cette maladie.

Les douleurs du ventre, si aiguës et si violentes, semblaient annoncer au premier aperçu une inflammation dans le péritoine et dans les viscères abdominaux; mais l'insensibilité de l'abdomen, lorsqu'on palpait et qu'on comprimait cette région, jointe à l'absence de la fièvre et à l'interruption dans les symptômes, combattaient cette idée, et l'ouverture du cadavre a prouvé qu'elle n'avait, comme la précédente, aucun fondement.

Une conjecture qui paraissait plus vraisemblable, était celle de l'existence des vers intestinaux : et il faut convenir que quelques symptômes, tels que l'appétit vorace, la constipation, la somnolence, lui prêtaient un certain appui. Cependant d'autres signes manquaient, et l'examen des intestins a encore démenti cette supposition. Ne pouvant imputer à aucune altération organique la production de cette maladie, il a fallu s'arrêter à une disposition particulière du sys-

tème nerveux du bas-ventre, qui, au lieu de se manifester par des spasmes, avait produit une névralgie, laquelle à son tour avait exercé une influence sympathique sur l'organe cérébral; mais on sent tout le vague de cette explication.

Cependant je regrette de ne pas avoir examiné la moelle de l'épine, ce qui d'ailleurs ne peut pas toujours se faire convenablement en pratique civile. La somnolence, la roideur du cou et de la colonne épinière, la peur que la malade avait d'être dérangée dans la position qu'elle avait prise, me font soupçonner que cette partie du système nerveux n'était pas exempte d'une altération, que peut-être on aurait pu constater par l'autopsie. Cependant, tout en admettant l'inflammation de la moelle de l'épine, telle qu'elle a été décrite par *Gœlis*, il manquait un symptôme pathognomonique, savoir la grande susceptibilité du canal intestinal, qui est telle, qu'elle peut être excitée par les moindres doses d'un purgatif faible. Or nous avons vu dans le cas que je viens de rapporter, que le ventre était si resserré que les drastiques eux-mêmes avaient été inefficaces.

DEUXIÈME OBSERVATION.

L.... H..., âgée de 23 mois, enfant délicat et nerveux, mais ayant beaucoup de vivacité, eut depuis l'époque de sa vaccination des dartres tantôt sèches, et tantôt pustuleuses et croûteuses à différentes parties du corps, notamment aux poignets, au dos, aux fesses et aux jarrets. Un régime et un traitement appropriés firent peu à peu disparaître cette affection, et depuis

plusieurs mois elle n'existait plus que sous la forme de vergetures rouges aux plis du coude, au creux du jarret, et à la région des lombes, lorsque cet enfant fut attaqué tout à coup d'une maladie très-aiguë, et qui dans moins de quatre jours le conduisit au tombeau.

Cette maladie commença le 1.er Avril 1831, à deux heures de l'après-midi, après un sommeil paisible, par des vomissemens de matières bilieuses et muqueuses, accompagnés de fièvre et de chaleur; la soif n'était point ardente, et la petite malade prit avec plaisir les boissons qu'on lui présentait. Les vomissemens se faisaient sans beaucoup d'efforts; le ventre était souple, mou et tout-à-fait indolent.

On ne pouvait assigner aucune cause à cet accident.

Le soir les vomissemens cessèrent, et l'enfant reprit toute sa gaîté.

Cependant dans la nuit du 1.er au 2 Avril il y eut une chaleur très-forte, la peau était sèche et brûlante, et la respiration courte et précipitée.

Le 2, à neuf heures et demie du matin, l'enfant éprouva encore un vomissement bilioso-glaireux, et il eut quelques éructations pareilles pendant le jour.

On remarqua qu'il n'aimait plus à être porté dans une position verticale, mais qu'il préférait la position horizontale. Il demandait toujours à être sur les bras de sa nourrice, et ne paraissait bien se trouver qu'avec elle. Cependant, quelque forte que fût la fièvre ce jour-là, l'enfant avait constamment sa présence d'esprit. Quand il était assoupi (et cela lui arrivait assez souvent), on remarquait qu'il roulait ses yeux d'un côté et d'autre derrière les paupières fermées.

Ayant excité une petite douleur par une légère pression sur la région sous-mentale, on soupçonna une angine gutturale, quoique la déglutition se fît sans aucun empêchement.

Ce jour-là il y eut une selle peu copieuse au moyen d'un lavement.

La nuit du 2 au 3 avait été beaucoup meilleure que la précédente; il y avait eu moins de chaleur et moins de fièvre, et un sommeil assez paisible et naturel.

La matinée du 3 était calme, probablement parce que l'enfant était plus affaissé et qu'il avait une plus grande tendance au sommeil. Cependant il n'y avait rien de particulier aux traits de la face, et la tête était toujours libre.

Le soir les vomissemens recommencèrent et durèrent une partie de la nuit. Cette fois la matière vomie ressemblait à de la crème fouettée. Malgré le retour de cet accident, le ventre était très-mou et pouvait être pétri dans toutes ses régions, sans que l'enfant témoignât la moindre sensibilité.

Après minuit il y eut un redoublement de fièvre, et le matin du 4 je trouvai l'affaissement de la petite malade plus grand que jamais; elle faisait aussi de vains efforts pour vomir, même après l'ingestion d'un peu d'eau. Sa pâleur (sa face avait la couleur de la cire), l'absence de toute douleur, sa faiblesse, me firent rejeter l'idée d'une gastrite et conséquemment l'emploi de sangsues sur l'estomac; mais je crus devoir agir sur la peau, obtenir une diaphorèse, rétablir l'ancienne éruption dartreuse, en appliquant des sinapismes aux endroits qui en avaient été le plus couverts.

A trois heures après midi la petite malade paraissait

jouir d'un sommeil paisible, et la couleur de la face était meilleure; mais bientôt après (vers cinq heures) les efforts pour vomir recommencèrent, les muscles de la face furent agités de légères convulsions, les paupières de l'œil droit étaient parfois à demi paralysées, ce qui faisait paraître cet œil plus petit que l'autre. Ces momens d'agitation alternaient avec des périodes d'affaissement; le pouls était d'une petitesse extraordinaire, la respiration courte et précipitée, et le danger imminent.

Un bain sinapisé, des potions excitantes, un vésicatoire à la nuque, un lavement renfermant du musc, des cataplasmes sur les membres furent successivement employés après une consultation avec mon collègue, M. le docteur Aronssohn. Vers dix heures une réaction se manifesta; il y eut de la moiteur, et bientôt après une sueur générale. La face devint si rouge qu'on la crut affectée de scarlatine; les yeux redevinrent brillans; les paupières n'offrirent plus des traces de paralysie; l'enfant faisait encore quelques efforts pour vomir, mais ils étaient rares. Cet état, qui paraissait être critique, dura jusqu'à une heure après minuit; alors un nouvel affaissement reparut, la couleur rouge de la face fit place à une pâleur inaccoutumée, et dès ce moment les avant-coureurs de la mort (respiration courte, râle, pouls filiforme, yeux agités de convulsions) ne tardèrent pas à se manifester, et l'enfant mourut à quatre heures du matin.

Pendant la courte durée de cette maladie je me livrai à plusieurs suppositions concernant sa nature, son siége et sa cause prochaine.

Le premier jour je n'y voyais qu'une exaltation

de la sensibilité de l'estomac, dépendant d'un léger état fébrile. Dès-lors, loin de favoriser les vomissemens, je devais les calmer; aussi me bornai-je à prescrire quelques pincées de magnésie carbonatée mêleé avec le sucre de citron.

Le second jour, la fièvre ayant été très-forte pendant la nuit, un vomissement ayant encore eu lieu, et remarquant de la sensibilité à une petite pression exercée sous le menton, je crus à l'incubation de la scarlatine, qui régnait alors et qui venait d'attaquer deux enfans placés dans une maison voisine. Dans cette idée je prescrivis une potion avec l'esprit de Minderer, l'eau de tilleul et le sirop.

Voyant que la nuit du second au troisième jour était meilleure que la précédente, que la fièvre avait été beaucoup moindre, que la déglutition était très-facile, que la malade ne paraissait plus souffrir après un attouchement de la gorge, que rien ne paraissait à la peau; en un mot, que la maladie, au lieu d'aller en augmentant, semblait diminuer, j'abandonnai l'idée de scarlatine, tout en continuant un traitement et un régime légèrement diaphorétiques.

Les vomissemens ayant reparu le troisième jour au soir, à peu près deux fois vingt-quatre heures après les premiers accès, je soupçonnai une fièvre intermittente, dont la période de frisson était représentée par ces mêmes vomissemens. Ce qui me fortifia dans cette pensée, ce fut d'une part la pâleur de la peau, et de l'autre la rémission si complète de la veille. Je m'attendais donc à ce que cette fièvre se régulariserait, et que sous peu de jours elle se prononcerait franchement. Voyant cependant que les efforts pour vomir

continuaient le quatrième jour de la maladie, que l'enfant était extrêmement affaissé, que la face était couleur de cire, et que la matière vomie la veille était semblable à de la crème fouettée, la gastro-malacie me vint en idée. En la supposant exister, je m'expliquai les vomissemens, le changement de la couleur de la face, l'affaissement et la somnolence joints à l'intégrité des fonctions du cerveau; et portant mes regards dans le passé, je m'imaginai que la rentrée lente et successive des dartres avait agi sur l'estomac, qu'elle y avait opéré non pas précisément une gastrite chronique, mais une altération dans la nutrition et dans la plasticité de cet organe; et rattachant de suite tous les antécédens à cette étiologie, je m'expliquai par elle l'émaciation de cet enfant, la flaccidité de ses chairs et la soif inextinguible dont il était affecté long-temps avant sa dernière maladie.

J'en étais là avec ma théorie, lorsque la maladie, empirant de minute en minute, ne me laissa que le choix d'une méthode purement symptomatique : néanmoins je crus par des applications de sinapismes pouvoir rappeler à la peau l'éruption dartreuse, que je considérai en dernier lieu comme la cause éloignée de tout ce désordre.

L'ouverture du cadavre, qui devait confirmer ou détruire mes soupçons, fut faite le 7 Avril, cinquante-six heures après la mort. Il n'y avait encore aucun signe de putréfaction; rien de particulier au cuir chevelu; crâne un peu oblique. La calotte, tenue contre le jour, nous fit voir les sinus veineux du diploë remplis de sang. Dure-mère tout-à-fait saine; arachnoïde de la convexité du cerveau tapissée dans plusieurs

endroits à sa surface inférieure d'une légère couche gélatineuse; une pareille couche, mais très-peu étendue, à la base du cerveau, à l'endroit de la fosse oculo-musculaire; tout le reste de la masse encéphalique intact. Poumon tout-à-fait dans l'état naturel; peu de sang dans le cœur et ses gros vaisseaux; en général, état anémique du cadavre; ventricule gauche ferme et contracté. Estomac absolument sain. Rien de particulier aux autres viscères, si on excepte de légères traces de dothinenterie au premier degré dans une petite portion de l'iléon. Nerfs grands splanchniques sains. Rien de contre-nature à la bouche, au voile du palais, au pharynx et à l'œsophage.

Trois symptômes principaux caractérisent la maladie dont je viens de donner l'histoire : ce sont le vomissement, la fièvre et les convulsions. L'ouverture cadavérique les explique-t-elle? Il n'y a que l'exsudation sous l'arachnoïde qui puisse rendre raison des symptômes cérébraux des derniers jours de la maladie; la cause des autres symptômes nous échappe. Admettra-t-on dès le commencement de la maladie une arachnite de la convexité, et dira-t-on, que cette lésion en réagissant sur l'estomac, avait déterminé les vomissemens? Mais rien pendant la vie ne l'avait annoncée, puisqu'aucun de ses signes (loquacité, cris, inquiétude, délire) n'existait. D'ailleurs tout porte à croire qu'elle ne s'était développée que le dernier jour de la maladie, et qu'elle n'était elle-même qu'un effet de la fièvre : du moins la couche gélatineuse, qui seule nous faisait conjecturer un état phlogistique de l'arachnoïde, ne s'était-elle vraisemblablement formée que dans les dernières heures de la vie, puisqu'on sait

que vingt-quatre heures suffisent au développement et à l'organisation des fausses membranes.[1]

Qu'est-ce qui occasionait donc les vomissemens et la fièvre? D'un côté tout l'appareil gastrique était sain; et d'un autre côté, en supposant que la maladie était purement dynamique (comme elle l'était en effet), quel stimulus a pu exciter les contractions du cœur et le mouvement antipéristaltique de l'estomac? Serait-ce le principe de la scarlatine? mais sur quel fondement et d'après quelles données pouvions-nous l'admettre? Si cette maladie n'avait pas régné à cette époque, si elle n'avait pas atteint une maison voisine, certes on n'aurait pas pensé à elle. D'ailleurs l'ouverture du cadavre n'offrait aucune des altérations qu'elle détermine ordinairement, lors même que l'éruption ne s'est point faite; car dans ce dernier cas on rencontre du moins quelque chose aux organes internes, ne fût-ce qu'une *hyperémie*, pour parler le langage de M. Andral; mais ici qu'y avait-il? rien, pas même une phlogose du voile du palais. Je me suis déjà expliqué sur le phénomène cadavérique offert par l'arachnoïde, et sur les motifs qui me le font considérer comme *effet*, et non comme *cause* de la fièvre.

Notre maladie était-elle déterminée par un exanthème chronique rentré? C'était une opinion à laquelle je m'étais arrêté en dernier lieu. Je m'étais figuré que les dartres (qui à la vérité n'avaient point été répercutées tout à coup, mais qui s'étaient lentement éteintes, en laissant toutefois quelques traces à la peau) avaient produit une altération aux parois de l'estomac, telle

1 *E. Home*. Lobstein, Traité d'anatomie pathologique, §. 335.

qu'un ramollissement gélatiniforme; que cette altération, long-temps cachée et sommeillant pour ainsi dire, s'était tout à coup réveillée par des causes occasionelles quelconques, par exemple un refroidissement, une indigestion par une pomme crue (circonstance qu'on avait réellement accusée chez cet enfant), et qu'une maladie aiguë s'était inopinément greffée sur une maladie chronique. Cette étiologie était tout-à-fait plausible; mais l'ouverture du cadavre en a encore dévoilé l'insuffisance, puisque l'estomac était entièrement sain, ainsi que le canal intestinal; car j'attache peu de valeur au faible degré de dothinenterie que nous avons rencontré, puisqu'un degré plus prononcé ne saurait, d'après M. Andral, occasioner une fièvre grave. Je n'avais même trouvé aucun des désordres qu'on rencontre ordinairement dans les cadavres de ceux qui ont porté des exanthèmes chroniques, tels que tuméfaction, boursouflement, raréfaction, congestion sanguine passive de quelque tissu ou de quelque organe, engorgement des glandes lymphatiques, etc., etc.

Avais-je affaire à une fièvre intermittente pernicieuse gastralgique, qui au troisième accès aurait tué par le moyen d'une arachnitis? Mais, à l'exception de la nuit du deuxième au troisième jour de la maladie, il n'y avait point eu d'intermission : encore celle-ci (que je n'ai pas observée moi-même, et pour laquelle je m'en rapporte aux assertions des parens) n'était-elle vraisemblablement qu'une rémission. D'ailleurs je n'ai pas rencontré sur le cadavre la seule altération qu'on ne manque jamais de trouver dans cette fièvre, savoir le ramollissement de la rate.

Pourrait-on accuser la dentition d'être la cause de tous les accidens, ainsi que de la mort? Mais l'enfant avait eu seize dents sans aucun symptôme fâcheux; il ne lui en manquait que quatre, et aucun travail n'avait été observé du côté des mâchoires. D'ailleurs aujourd'hui on ne se paie plus d'une indication aussi vague; on veut savoir *de quelle manière* la dentition a provoqué la maladie et la mort.

Cette maladie a donc pour moi quelque chose de profondément caché, et qui me porte à la ranger parmi celles qu'on a désignées sous le nom de *morbi incertæ sedis atque incertæ indolis.*

Je ferai une dernière observation sur un phénomène qui s'est présenté, je veux dire sur l'accès de chaleur accompagné de turgescence à la face et de sueur copieuse, et qui a précédé la mort de peu d'instans. Comment doit-on le considérer? Était-ce la scarlatine qui, cachée d'abord à l'intérieur, avait fait une courte apparition à la peau? Mais pourquoi la nature avait-elle réservé pour le dernier moment cet effort en quelque sorte critique, et pourquoi, au lieu de devenir utile, a-t-il été aussi funeste? Prouve-t-il néanmoins un principe d'irritation fixé sur le système nervoso-sanguin, et ne milite-t-il pas pour un agent spécifique introduit dans l'économie animale? Mais pourquoi cet agent a-t-il tant tardé à se manifester, puisque dans tout le cours de sa maladie l'enfant n'a jamais été sujet à une chaleur aussi brûlante, à des sueurs aussi chaudes, aussi copieuses, et n'a présenté un pouls aussi fréquent et montrant tant de réaction? Une irritation spécifique n'étant pas admissible, voici ce que l'on peut raisonnablement admettre sur ce phénomène.

D'abord il n'est nullement insolite, et il n'y a guère de médecin expérimenté qui, dans des maladies aiguës, exanthématiques ou non, dans des attaques d'apoplexie foudroyante, etc., n'ait remarqué dans les derniers instans de la vie la chaleur devenir excessive et le corps inondé de sueur. Or cela tient non à une stimulation tout-à-fait spéciale du système, mais aux mouvemens conservateurs de la vie, qui, pressés et accablés par la force de la maladie, tentent dans ce moment d'alarme un dernier effort pour la soustraire à la destruction. C'est donc réellement une dernière réaction, mais qui dépend elle-même d'une cause débilitante; tout comme dans un accès de fièvre intermittente, la période de la chaleur tient à celle du froid qui la précède. Des exemples analogues prouvent qu'un excès de faiblesse produit des mouvemens violens dans toute la machine. Voyez entre autres les animaux qu'on fait périr d'hémorrhagie: ils sont constamment affectés, avant d'expirer, de terribles et d'universelles convulsions, et qui, à mes yeux, sont l'effet du soulèvement du principe vital contre la cause de sa destruction. On a beaucoup écrit sur les forces conservatrices et médicatrices de la nature, soit pour les admettre, soit pour les nier; cependant aucun acte de la vie ne me les a rendues aussi évidentes que celui qui se manifeste dans certaines agonies, et dans les cas de maladies, principalement de ceux où les forces n'avaient point été épuisées par de longues et de continuelles souffrances.

TROISIÈME OBSERVATION.

Françoise Kissler, servante, âgée de 38 ans, éprouva, sans cause connue, des spasmes aux muscles de la face, de la mâchoire inférieure et du cou, et qui empêchaient jusqu'à un certain point l'ouverture de la bouche, la parole et la déglutition. Ces spasmes cessaient et revenaient alternativement. Il s'y joignit une dyspnée momentanée, un sentiment de constriction dans l'épigastre et une roideur dans l'épine du dos. Tous ces accidens ne troublèrent en aucune manière le cours des règles, dont l'apparition coïncida avec le commencement de la maladie. Reçue à la clinique interne le 29 Décembre 1830, le cinquième jour de sa maladie, les symptômes étaient les suivans : spasmes tétaniques dans l'épine du dos, légères convulsions des muscles de la face, faible degré de trismus, accès de dyspnée, face rouge, pouls plein, fort, fréquent et dur, constipation depuis plusieurs jours. Quoiqu'on ne pût examiner le gosier, il ne paraissait pas qu'il fût enflammé; mais on était porté à conclure des sensations que la malade éprouvait, et dont elle rendait compte avec la plus grande précision, que cet état allait devenir très-grave, et qu'il pouvait dépendre de l'incubation d'un exanthème fébrile quelconque.

Les moyens thérapeutiques employés furent :

1) Une saignée de douze onces ;

2) Une mixture composée de nitre, d'infusion de tilleul, d'esprit de Minderer, d'oxymel simple et de sirop ;

3) Une limonade végétale;

4) Un lavement émollient.

C'est à huit heures du matin que ces prescriptions furent faites, et à quatre heures du soir la malade avait cessé de vivre, ayant conservé sa pleine connaissance jusqu'à une demi-heure avant sa mort. Dans l'après-midi, M. Burkhard, alors aide-cliniste de la Faculté, crut avoir remarqué quelques pustules de miliaire blanche disséminées sur la poitrine; mais elles ne se retrouvèrent plus sur le cadavre. Celui-ci fut ouvert quarante-huit heures après la mort. Les trois cavités splanchniques et le canal vertébral ouverts, et tous les viscères, examinés avec la plus grande attention, n'ont pas offert la moindre trace de désordre.

Dans ce cas, la maladie s'étant annoncée comme un tétanos, on devait s'attendre à une issue fâcheuse le cinquième ou sixième jour de son invasion. Mais quelle en était la cause efficiente? Était-ce le principe de la scarlatine ou celui de la miliaire? Il n'y avait pas de données suffisantes; la malade, interrogée si elle avait eu une éruption antérieure à ces accidens, ou si elle avait communiqué avec des individus affectés de maladies exanthématiques, avait répondu négativement à ces questions. Et quand même il y aurait eu un principe morbifique en jeu, comment expliquer la mort avec l'absence de toute lésion organique? Car si, comme certaine école l'assure, toutes les maladies consistent dans un changement matériel arrivé aux organes, ce changement doit non-seulement être dans un rapport de causalité avec les symptômes, mais il doit être d'autant plus prononcé, et d'autant plus évident, que les accidens ont été plus graves et plus fâcheux. Or, la mort étant sans contredit l'accident le plus funeste, on devrait rencontrer un désordre qui

lui fût proportionné. Cependant, quel dérangement organique et matériel trouvons-nous dans les fièvres très-aiguës, dans l'hydrophobie, dans le tétanos? aucun : d'où il suit que non-seulement les maladies peuvent être produites par d'autres causes que par des altérations appréciables, mais aussi que la vie tient à des ressorts que nos sens ne peuvent atteindre.

Je continuerai donc à admettre des maladies *dynamiques*, c'est-à-dire des lésions dans lesquelles les forces vitales et les fonctions des organes sont immédiatement et primitivement affectées, sans qu'il y ait désordre apparent dans la structure des organes.

HISTOIRE
DE L'ÉPIDÉMIE VARIOLEUSE

QUI A RÉGNÉ DANS LE DÉPARTEMENT DU BAS-RHIN DANS LES ANNÉES 1825 ET 1826.

PAR M. LE PROFESSEUR LOBSTEIN.

Rapport fait par le Jury médical au Préfet du Département.

MONSIEUR LE PRÉFET,

Le département du Bas-Rhin, le premier du royaume où la vaccination ait été pratiquée [1], l'un de ceux où elle l'a toujours été avec le plus de zèle, jouissait depuis long-temps de la sécurité la plus parfaite contre le retour de la petite-vérole. Dans aucune des communes de ce département on n'entendait plus parler de ce fléau; la génération actuelle ne le connaissait pas, et les professeurs de clinique ayant perdu l'occasion d'en offrir des exemples à l'observation de leurs élèves, étaient réduits à leur en présenter le tableau historique.

Tout à coup la variole reparaît dans nos contrées: c'est à Strasbourg qu'elle se manifesta d'abord dans le mois de Juillet 1825; du moins ne pouvons-nous avant cette époque en découvrir aucune trace dans le reste du département.

---

1 Rapport à M. le Préfet du Bas-Rhin, sur les vaccinations de 1811, par M. F. D. Reisseissen, docteur en médecine.

En effet, nulle part encore on n'avait signalé son existence : dans le canton d'Erstein elle ne s'était pas montrée depuis plus de dix ans [1]; dans celui de Rosheim on n'avait observé depuis 1810 aucun cas de petite-vérole [2]; elle était inconnue avant le mois de Novembre dernier dans les cantons de Marckolsheim, d'Obernai et de Barr [3], de Brumath [4], de Saverne [5] de Geispolsheim [6], de Bischwiller, d'Oberhausbergen, de Wasselonne et de Haguenau [7], et avant le 20 Décembre dans le canton de Truchtersheim [8]; dans celui de Saar-Union le médecin cantonal ne l'avait pas observée depuis 25 ans. [9]

En faisant donc abstraction de quelques cas isolés de variole observés à Strasbourg, et sur lesquels nous reviendrons bientôt, on voit clairement que la maladie s'est montrée pour la première fois épidémiquement dans l'arrondissement de Sélestat. D'après une lettre de M. Conraux, médecin cantonal de Villé, elle fut importée par un juif à Scherwiller, vers la fin du mois de Septembre 1825. Le 27 Novembre il y avait dans

---

1 Lettre de M. Litschgy, médecin cantonal d'Erstein.

2 Lettre de M. Rieffel, médecin cantonal de Rosheim.

3 Lettres de MM. Ritzinger, Mayer et Sultzer, médecins cantonaux de ces endroits, du 4 Novembre.

4 Lettre de M. Schilling, médecin cantonal de Brumath, du 21 Novembre.

5 Lettre de M. Reys, médecin cantonal de Saverne, du 14 Novembre.

6 Lettre de M. Liebermann, médecin cantonal de Geispolsheim, du 10 Novembre.

7 Lettres de MM. Schmidt, Barth, Schuhmacher et Arnold, médecins cantonaux de ces divers endroits.

8 Lettre de M. Artopæus, médecin cantonal.

9 Lettre de M. Aronssohn, du 13 Novembre.

cette commune 11 malades; le 23 Décembre 20; plus tard 54, et enfin, suivant un état nominatif dressé au déclin de la maladie par M. Vogel, maire de la commune, il y avait eu en général 290 malades, sur lesquels il en était mort 27. Cette mortalité a été confirmée par le chef d'escadron commandant la gendarmerie royale, dans son rapport du 28 Janvier de la présente année. Dans un rapport subséquent du 22 Avril, le médecin cantonal comptait encore 131 malades dans les communes de Scherwiller, Breitenbach, Neubois, Erlenbach, Hohwarth et Saint-Maurice, sur lesquels il est mort 16 individus entre neuf mois et 73 ans.

Bientôt la maladie se propagea dans d'autres communes de l'arrondissement de Sélestat. Dans le canton de ce nom elle s'est déclarée vers la fin de Septembre. Elle avait été importée dans la commune d'Orschwiller par une fille arrivant de Colmar, où elle avait contracté la maladie. De là la variole fut portée dans les communes de Kientzheim, de Châtenois, de Tieffenthal et d'Ebersheim. Il y eut dans ces diverses communes 26 malades entre 16 et 26 ans; sur lesquels il en mourut 9. Dans la ville de Sélestat même il y avait au 22 Décembre[1] cinq variolés, dont deux moururent, et au mois de Février il y en avait quatre, dont deux dragons placés à l'hôpital militaire: ces quatre malades guérirent.[2]

La maladie fut importée dans le canton de Barr, au mois de Décembre, par un jeune homme revenant

---

1 Lettre de M. Stæbel, médecin cantonal de Sélestat.

2 Lettre de M. le docteur Serrand du 23 Février.

de Colmar, qui la donna à trois individus de Blienschwiller. Au 3 Février on comptait encore dans cette commune trois autres malades, et cinq à Valff; ceux-ci avaient été précédemment vaccinés. Le 19 Janvier la variole avait éclaté dans la commune d'Epfig[1]; elle frappait des individus vaccinés et non vaccinés, mais les premiers avec beaucoup moins d'intensité que les derniers. Enfin, à partir du mois de Décembre 1825, jusqu'au 15 Avril 1826, le médecin cantonal de Barr avait reconnu la variole et la varicelle, et suivi leur marche et leurs progrès sur 144 individus âgés de six semaines à 25 ans; sur les 144 malades il y avait 92 variolés, dont 13 étaient morts. Dans un dernier rapport à M. le Sous-préfet de Sélestat, le même médecin signala encore dans les communes de Dambach et de Blienschwiller 17 individus affectés de la variole.[2]

Au 18 Janvier il n'y avait encore qu'un seul variolé dans le canton de Marckolsheim, et cet individu n'avait pas été vacciné[3]. Mais ce nombre s'accrut jusqu'à neuf depuis cette époque jusqu'au 2 Avril. Ces neuf malades étaient disséminés dans les communes de Müttersholz, Hilsenheim, Mussig, Wackenheim, Ohnenheim et Marckolsheim. La maladie avait été importée dans ces communes par des individus venant de Saint-Hippolyte et de Grusenheim[4] (département du Haut-Rhin).

Les communes d'Ebersmünster et de Stotzheim n'avaient chacune qu'un seul malade au mois de Jan-

1 Lettre du maire d'Epfig.
2 Lettre à M. le Sous-préfet, du 6 Juin.
3 Lettre de M. Ritzinger.
4 Rapport de M. Ritzinger, du 14 Avril.

vier ; toutes les autres communes du canton de Benfeld étaient encore exemptes de ce fléau au 1.er Février, et elles l'ont été jusqu'à ce jour.[1]

La variole se manifesta le 21 Janvier à Zellwiller sur une fille de 13 ans, qui portait sur le bras gauche trois cicatrices provenant d'une vaccination antérieure[2]. Bientôt un second individu fut infecté ; de là la maladie passa à Valff, où elle atteignit 22 personnes ; un individu tomba malade à Goxwiller, ce qui porta à 24 le nombre total des malades de ces trois communes ; ils étaient âgés de 6 à 18 ans, et suivant le médecin cantonal, ils avaient été bien et dûment vaccinés[3]. Depuis le 5 Avril jusqu'au 9 Mai, ce médecin signala encore douze variolés, savoir, cinq à Obernai, deux à Niedernai, et cinq à Krautergersheim, les uns vaccinés, les autres non-vaccinés[4]. Le nombre des malades de cette dernière commune s'est accru jusqu'à 33 le 30 Mai[5], et le 11 Juin dernier il y avait eu dans ce canton 70 variolés.[6]

Ce ne fut qu'au mois de Mars que la maladie parvint à Rosenwiller, canton de Rosheim. Elle y attaqua neuf personnes, les unes vaccinées, et les autres non vaccinées[7]. Plus tard il y eut encore dans cette

---

1 Lettre de M. Rack, et Rapport de ce médecin, du 12 Avril.

2 Lettre du doct. Mayer, médecin cantonal d'Obernai, du 21 Janvier.

3 Lettre du doct. Mayer, du 24 Février, et Rapport du même médecin, du 5 Avril.

4 Rapport du doct. Mayer, en date du 9 Mai.

5 État dressé par M. Mayer avec lettre d'accompagnement de M. le Sous-préfet.

6 Troisième et quatrième états dressés par M. Mayer.

7 Rapport de M. Rieffel, du 18 Avril.

commune quatre variolés; il y en eut deux à Grendelbruch, et six à Ottenrott. La maladie fut importée dans cette dernière commune par une femme vagabonde portant un enfant attaqué de variole [1]. Aux mois de Juin et de Juillet la maladie parut dans le canton de Bischoffsheim (canton de Rosheim); elle y attaqua onze personnes, et sur ce nombre il en mourut trois non vaccinées. [2]

Le canton d'Erstein a long-temps été préservé de l'épidémie; elle n'y avait pas encore pénétré au 21 Avril [3]; elle s'y manifesta pour la première fois à Hindisheim, sur deux enfans de 9 à 10 ans, et qui avaient été vaccinés dans les premières années de leur vie. [4]

Le canton de Geispolsheim, appartenant à l'arrondissement de Strasbourg, mais limitrophe de celui d'Erstein, ne connut la maladie que dans le courant du mois de Février. Elle se manifesta à Lingolsheim sur un jeune homme de 14 ans, qui n'avait pas été vacciné [5]. Plus tard (au mois de Mai) la maladie fut importée dans la commune d'Ensheim, par un jeune mendiant auquel on avait donné l'hospitalité. Sept individus y tombèrent malades; quatre, qui avaient été vaccinés, n'eurent que la varicelle; trois autres, non

---

1 Rapports de M. Rieffel, des 20 et 25 Avril.

2 État dressé par M. Rieffel le 17 Juillet.

3 Lettre de M. Litschgy, en date de ce jour, à M. le Sous-préfet de Sélestat.

4 Lettre du médecin cantonal et du maire de Hindisheim, en date du 4 et du 5 Mai.

5 Lettre du médecin cantonal, M. Liebermann, à M. le Sous-préfet, en date du 17 Février. Lettre du même à M. le Préfet, du 12 Avril.

vaccinés, ou imparfaitement vaccinés, eurent la variole, et en furent plus ou moins défigurés[1]. Enfin au 20 Mai il y avait quatre variolés à Düppigheim, et un seul à Plobsheim. Dans la première de ces communes il mourut un garçon non vacciné, âgé de 9 ans.[2]

Nous arrivons à la ville de Strasbourg, où, comme nous l'avons dit, la variole s'était manifestée dès le mois de Juillet de l'année dernière. Elle y avait été apportée par un enfant appartenant à un nommé Cavallo, marchand de gaufres, qui arrivait de Metz, où la maladie régnait alors épidémiquement. Le 7 Juillet l'enfant, étant au second jour de l'éruption, fut placé à l'hôpital civil, dans une des salles de la clinique de la Faculté, avec sa sœur, enfant de deux ans et demi, laquelle portait déjà le germe de la maladie. De là la variole atteignit six étudians en médecine[3]; plus tard deux autres furent également infectés à la clinique[4] par d'autres malades qui y furent admis.

C'est en effet dans cet établissement, où 34 malades ont été successivement placés par ordre de l'Autorité, depuis le mois de Juillet 1825 jusqu'au moment actuel, qu'il existait, pour ainsi dire, un foyer permanent d'infection. Il n'y avait toutefois aucune communication entre les malades des différentes salles et les variolés : ceux-ci étaient soigneusement séquestrés, et ne pouvaient pas même être visités par leurs parens.

---

1 Lettre de M. Liebermann à M. le Sous-préfet, du 26 Mai.

2 *Idem*, du 20 Juin.

3 MM. Jænger, Luroth, Wacker, Mestmann, Hostom et Molk.

4 MM. Goschler et Mistler.

Mais était-il possible d'empêcher les élèves de les approcher et d'observer avec attention tous les phénomènes de la maladie, et d'en suivre toutes les phases? Ainsi la variole pénétra derechef en ville. Deux étudians la communiquèrent aux enfans de leurs hôtes, un autre à une domestique. D'un autre côté elle fut de nouveau importée à Strasbourg, 1.° par un petit Savoyard (à la foire de Noël); 2.° par un jeune homme arrivant de Colmar, et 3.° par une fille sortie de la Wantzenau. Si l'on excepte la citadelle, l'épidémie doit être regardée en ce moment comme éteinte à Strasbourg, grâces aux sages mesures adoptées par M. le Maire de cette ville. Les malades pauvres sont placés incontinent à l'hospice civil, où deux salles leur sont ouvertes. C'est là que le plus grand nombre de variolés a été traité : on en a compté depuis la réapparition de la maladie, c'est-à-dire, depuis le mois de Juillet 1825 jusqu'à ce jour, 54, dont 34 reçus à la clinique de la Faculté de médecine, sur lesquels il en est mort trois non vaccinés. Indépendamment de ces 34 malades, il a encore été placé à la clinique cinq enfans attaqués de varicelle.

Si à ces 54 variolés reçus à l'hôpital, on en ajoute 17 qui ont été soignés en ville, et dont nous avons eu connaissance par les rapports adressés aux autorités, nous aurons 71 pour nombre total des malades attaqués de petite vérole dans la ville de Strasbourg.

Le 15 Avril on comptait 11 malades dans le canton d'Oberhausbergen, disséminés dans les communes d'Oberschæffolsheim, d'Achenheim, d'Oberhausbergen et de Schiltigheim; sur ce nombre il en est mort

deux non vaccinés [1]. Il paraît que la maladie avait été apportée à ces communes par un malade arrivé de Beinheim. [2]

Dans le canton de Molsheim on n'a vu, depuis le 18 Novembre 1825 jusqu'au 10 Juillet de la présente année, que cinq cas de variole très-bénigne.[3]

La petite vérole n'a pas fait de grands progrès dans celui de Wasselonne. Toutefois, d'après une lettre du maire d'Odratzheim[4], en date du 12 Mars, la petite vérole régnait depuis quinze jours dans cette commune, et elle attaquait les enfans des différens âges, même ceux qui avaient été vaccinés; trois de ceux-ci en étaient morts, savoir un enfant de deux ans et deux individus de 29 ans. Mais d'après le rapport du médecin cantonal, il n'y est mort qu'un variolé, âgé de 25 ans, ayant eu une variole compliquée de typhus. Dans la commune de Romansweiler, ajoute ce médecin, il est mort deux jeunes gens non vaccinés, dont l'un avait gagné la maladie à son passage par Strasbourg. Ce sont là les seuls malades qu'il y ait eu jusqu'à ce jour dans le canton de Wasselonne.

Pour celui de Brumath, le médecin du canton a fourni huit observations de malades qu'il a traités. Sur ces huit malades trois eurent la variole vraie, savoir un jeune homme de 25 ans qui n'avait pas été vacciné, un autre de 18 ans, également non vacciné, et

---

1 Lettre de M. Barth, médecin cantonal d'Oberhausbergen, à M. le comte de Choiseul, du 15 Avril.

2 Lettre du maire de Schiltigheim, du 1.er Mars.

3 Lettre de M. Stœs, médecin cantonal de Molsheim, au Jury de médecine, du 10 Juillet.

4. Au Sous-préfet de Strasbourg.

mort le dixième jour de sa maladie; une femme de 27 ans, nourrissant un enfant de 56 jours, l'un et l'autre non vaccinés; la mère échappa à la maladie, mais l'enfant en mourut.

Pendant 25 ans on n'avait pas entendu parler de petite-vérole dans le canton de Haguenau, et elle ne paraît pas s'y être manifestée avant le commencement de l'année courante : elle attaqua particulièrement un grand nombre d'individus de la commune de Morschwiller, où elle était parvenue de celle de Grassendorf, appartenant au canton de Hochfelden ; puis dans les communes de Batzendorf, Weitbruch, Uhlwiller, Hüttendorf et Berstheim. Le nombre total des malades, qui étaient âgés de 10 mois à 28 ans, se montait dans ces diverses communes, et pour le premier trimestre de cette année, à 57.[1]

Dans un rapport plus récent[2], le médecin cantonal de Haguenau signale encore 48 personnes atteintes de la variole pendant les mois d'Avril et de Mai, dans les communes de Batzendorf, Hüttendorf, Wahlenheim et Uhlwiller. Ces malades, dont quatre succombèrent, étaient âgés de 5 mois à 25 ans.

Dans la ville de Haguenau même on n'a compté, jusqu'au mois de Mai, que deux malades affectés de variole; mais celle-ci devint plus commune au mois de Juin[3], et enleva même huit personnes non vaccinées.[4]

La variole avait aussi pénétré dans la maison de

---

1 Rapport de M. Arnold, médecin cantonal de Haguenau, du 8 Avril.

2 *Idem*, du 4 Mai.

3 Lettre de M. Arnold au Préfet, en date du 9 Juin.

4 *Idem*, du 8 Juillet.

détention établie dans cette ville[1]. Elle y attaqua huit filles dans le courant des mois de Février, Mars et Avril. On s'empressa de pratiquer la vaccination sur toutes les femmes qui ne l'avaient pas encore subie, et il paraît certain qu'on a arrêté par cette mesure les progrès du mal, puisque aucun rapport sur cette maison n'est parvenu à l'Autorité depuis le mois d'Avril dernier.

Dans les premiers jours de Février la variole fut importée dans les communes de Roppenheim, de Reschwoog et de Runtzenheim, canton de Bischwiller, par trois individus qui l'avaient prise à Beinheim et à Soultz-sous-forêts. Dans la première de ces communes 40 à 50 individus en furent attaqués; dans la seconde 70, et dans la troisième 30. Sur ce nombre il est mort un individu à Roppenheim, cinq à Reschwoog et trois à Runtzenheim. Plusieurs, non vaccinés, conservent des cicatrices difformes à la face. La maladie s'est ensuite portée dans les communes de Leutenheim, Sessenheim et Hattmatten, canton de Saverne; elle y attaqua neuf personnes[2]. Elle continuait à régner dans ces contrées les 19 Mai, 4 Juin et 4 Juillet; il y avait à cette dernière époque 17 malades, sur lesquels il en mourut deux; les autres avaient gagné soit la varicelle, soit la variole à un faible degré.[3]

Dans l'arrondissement de Saverne le canton de Bouxwiller est celui de tous où la variole a été le plus

---

1 Lettre de M. Arnold au Préfet, en date du 27 Février. — Lettres du directeur de la maison de détention au Préfet, du 23 Février et du 14 Mars.

2 Rapport de M. Schmitt, médecin cantonal, du 19 Avril.

3 *Idem*, des 8 et 18 Mai, du 4 Juin et du 4 Juillet.

répandue; on l'y remarquait dès le mois de Novembre: elle frappait les individus de tout âge, les vaccinés et les non vaccinés. Elle régnait particulièrement dans les communes de Bouxwiller, d'Ingwiller, d'Obermodern, de Pfaffenhoffen[1], de Kirrwiller, de Bosselshausen, Menchhoffen, Obersoultzbach et Imbsheim. Dans la première de ces communes il y avait 85 à 90 malades, sur lesquels il en est mort huit; mais aucun de ceux-ci n'avait été vacciné[2]. La maladie y fut importée, au commencement de Novembre, par un jeune homme de 17 ans, qui l'avait contractée dans le retour d'un voyage de Colmar par Strasbourg. Au mois d'Avril il y avait eu dans les différentes communes du canton de Bouxwiller environ 300 malades, sur lesquels il en est mort 26[3]; ces nombres s'accrurent encore le mois suivant, savoir, le premier de 200 variolés, et le second de 26 morts. Sur ceux-ci on compte une dizaine d'individus qui paraissaient avoir été vaccinés avec succès[4]. Depuis le 8 Mai l'épidémie a sensiblement diminué, les symptômes sont devenus plus légers, et de cette dernière époque au 1.er Juin, trois individus non vaccinés étaient les seuls qui eussent succombé à la maladie.[5]

Ce n'est qu'à la fin d'Avril que la variole paraît avoir

---

1 Lettre de M. Spach, officier de santé, du 5 Février.

2 Lettre du Sous-préfet de Saverne au Préfet, en date du 30 Février. — Lettre de M. Weber, médecin cantonal, au Sous-préfet, en date du 10 Mars. — Lettre du même au Jury de médecine, du 26 Avril.

3 Rapport de M. Weber, du 6 Avril.

4 Lettre de M. Weber au Jury médical, en date du 8 Mai.

5 *Idem*, du 1.er Juin.

pénétré dans le canton de Hochfelden. On comptait au 31 Mai dans les communes de Hochfelden, Eckendorf, Alteckendorf, Wilshausen, Hohatzenheim, Issenhausen, Geiswiller, Gingsheim et Minversheim 30 malades de l'âge de trois mois à 32 ans; tous avaient la petite-vérole à un degré modéré; tous guérirent, à l'exception de deux enfans, l'un de sept mois et l'autre de trois mois: ni l'un ni l'autre n'avaient été vaccinés, et ils étaient malades avant qu'ils ne gagnassent la variole confluente[1]. Plus tard la maladie devint encore plus générale dans ce canton; du 1.er Juin au 10 Juillet[2] 24 personnes en furent atteintes. L'épidémie a dû y être extrêmement répandue, si l'on en juge par le nombre des individus attaqués de variole après avoir été vaccinés, et que M. Heydt porte à 223: tous ces malades étaient entre l'âge de 10 et celui de 36 ans; cinq seulement étaient au-dessous de 9 ans.

Ce ne fut également qu'au mois d'Avril que l'épidémie parvint à Marmoutiers; on ne sait comment elle y pénétra; mais on y compta dans l'espace de neuf jours dix malades de l'âge de 8 à 22 ans, et dont cinq seulement avaient été vaccinés dans les deux premières années de leur vie. Ceux-ci n'eurent qu'une faible varicelle, tandis que les autres furent atteints de la variole vraie et confluente, laquelle dura 16 à 17 jours; cependant aucun malade n'y succomba.[3]

Dans le canton de Saar-Union, du 4 Avril au 5 Juin,

---

1. État nominatif des variolés, dressé par M. Heydt, médecin cantonal de Hochfelden, le 31 Mai.

2 *Idem* du 10 Juillet.

3. Lettre au Préfet; État nominatif et Rapport au Jury, par M. Mang, médecin cantonal, des 6 et 8 Mai.

18 malades ont été attaqués de petite vérole, et 20 de varicelle; ces malades étaient disséminés dans les communes de Saar-Union, de Keskastel, Lorenzen, Ratzwiller, Schopperten et Dehlingen. Il paraît que la maladie a été importée dans ce canton par un enfant de deux ans, né en Prusse, et qui fut infecté du virus variolique à son passage par une ferme située dans le département de la Moselle, à une lieue et demie de Saar-Union, ferme où se trouvait un enfant attaqué de la maladie[1]. Au reste, les individus variolés dans ce canton n'avaient point été vaccinés, à l'exception de deux sœurs, âgées l'une de 12 et l'autre de 15 ans. Un seul enfant non vacciné mourut de la maladie; il était âgé de 20 mois. La variole était confluente, et elle avait paru pendant la dentition.[2]

A en juger d'après le rapport du médecin cantonal de La Petite-Pierre, la variole, importée dès le mois de Mai 1825 de Bærenthal à Reipertswiller, avait été promptement étouffée par la vaccination de tous les sujets qui n'avaient pas encore subi cette opération. Introduite plus tard dans la commune de Rosteig par un remouleur, elle y attaqua un grand nombre d'individus non vaccinés; 60 à 70 personnes de tout âge tombèrent malades, il en mourut 23[3]. A La Petite-Pierre, ainsi qu'à Wingen, le médecin cantonal a visité dans les mois de Mars et d'Avril huit malades vaccinés, dont un seul est mort à la suite d'une fièvre bilieuse,

---

1 Rapport de M. Aronsohn, du 4 Avril.

2 Rapport du même au Jury médical, du 24 Mai. — Lettre du même au Préfet, du 5 Juin.

3 Lettre de M. Rey, médecin cantonal de La Petite-Pierre, au Jury médical.

qui était venue compliquer la variole. Mais d'après une lettre de M. le Sous-préfet à M. le Préfet du département[1], la maladie aurait enlevé à La Petite-Pierre le curé et plusieurs enfans : on a lieu d'être surpris que le médecin n'en ait point parlé dans son rapport.

Le canton de Drulingen paraît avoir été presque entièrement préservé de la variole[2]; du moins n'y connaît-on que l'exemple d'une fille en service à Nancy qui, vaccinée sans succès à l'âge de 7 ans, gagna la maladie à un degré assez fort pour être menacée de perdre l'œil[3]; deux individus non vaccinés ont eu depuis la variole bénigne.[4]

Nous passons à l'arrondissement de Wissembourg.

Dans le canton de Wœrth la variole s'est déclarée dans les communes de Gunstett, Oberdorf, Dürrenbach, Langensoultzbach et Eberbach; elle frappait particulièrement les adultes non vaccinés. On ignore comment elle a été importée à Gunstett; mais on sait qu'elle a été introduite dans les premiers jours de Janvier à Langensoultzbach par quelques Bohémiens domiciliés au Bærenthal, canton de Bitche, département de la Moselle, où l'on prétend qu'elle régnait au printemps de 1825. Quant à Eberbach, elle y parut avec la famille d'un marchand colporteur arrivé du canton de Villé. Il y a eu en tout dans le canton de Wœrth 45 malades, sur lesquels il est mort deux enfans non vaccinés.

---

1 En date du 10 Mars.

2 Lettre du Sous-préfet de Saverne au Préfet, en date du 10 Mars. — Lettre de M. Schoy, médecin cantonal au Jury médical.

3 Lettre de M. Schoy du 11 Novembre.

4 État dressé le 2 Juin.

Dans le canton de Niederbronn la petite vérole s'est manifestée au mois de Février; elle n'y avait point paru depuis 1813. Son foyer se trouvait au Bærenthal, département de la Moselle, où elle avait été portée par deux enfans variolés qui, voyageant avec leur mère, venaient, en passant par Paris et Metz, rejoindre leur père, forgeron audit Bærenthal. De cet endroit elle parvint à Zinswiller, par le fils d'un autre forgeron, qui la communiqua à d'autres enfans et à des adultes; 17 individus furent attaqués de variole : sur ce nombre il en mourut deux qui avaient été vaccinés sans succès; 38 personnes eurent la varicelle.

La maladie parvint à Dambach, au mois de Novembre, par un garçon de 13 ans qui l'avait puisée lui-même à Igelshard, près de Bitche, département de la Moselle: 29 sujets furent attaqués de variole; cinq y succombèrent, savoir, quatre de l'âge de 13 à 20 ans et un enfant de 5 ans; il y eut indépendamment de la variole 85 varicelles.

De Dambach la variole pénétra, au mois de Décembre, dans la commune de Windstein, et on y compta bientôt 32 varicelles et 12 varioles; un enfant atteint de cette dernière succomba.

En Février la maladie fut introduite à Griesbach; mais elle se borna à 2 variolés; il y eut de plus 19 varicelles. Dans le même mois la maladie fut portée à Uhrwiller par une servante qui l'avait gagnée à Obermodern; elle s'étendit tellement dans le premier de ces deux villages, que dans l'espace de 30 jours il y eut 29 variolés, dont 12 moururent. Indépendamment de ces 29 malades on compta 88 individus affectés de varicelle.

A la fin de Février la maladie parvint à Reichshoffen, portée par un marchand qui l'avait gagnée à Beinheim. Un garçon meunier venant du même endroit l'apporta à Bitschhoffen et à Walk. C'est ainsi qu'on a pu signaler l'instant et la manière dont la variole a été introduite dans les diverses communes du canton de Niederbronn. On y compta en tout 32 individus morts de la maladie, mais aucun sur lequel la vaccination eût été pratiquée avec succès.

Un garçon de Hatten, âgé de 19 ans, non vacciné, travaillant dans une manufacture à Guebwiller, près Cernay, département du Haut-Rhin, vint le 15 Novembre avec la variole chez ses parens à Hatten. C'est lui qui importa la maladie dans le canton de Soultz-sous-forêts. Peu à peu 164 personnes en furent atteintes dans les communes de Hatten, Keffenach, Oberrœdern, Reimerswiller, Rittershoffen, Schwabwiller, Soultz et Surbourg : tous ces malades étaient entre 2 mois et 30 ans; il en mourut 13.[1]

Depuis quatre ans la petite vérole était inconnue dans le canton de Wissembourg. Ce ne fut qu'au mois de Janvier 1826, qu'un conscrit arrivant du Haut-Rhin l'apporta au chef-lieu de ce canton; il fut immédiatement séquestré à l'hôpital militaire, et tous les autres conscrits non encore vaccinés furent soumis à cette opération. Plus tard un juif de Lembach, âgé de 28 ans et vacciné à l'âge de 2 ans, revint de la commune de Schœnau, village bavarois, où régnait la petite vérole. Cet individu était atteint de la varicelle, qu'il ne communiqua à personne, et tout le mal

1 État nominatif du 12 Avril, dressé par M. Léon, médecin cantonal à Soultz-sous-forêts.

se borna là pour les deux communes de Wissembourg et de Lembach.[1]

Il y eut un plus grand nombre de malades dans la commune de Cléebourg. Des contrebandiers y apportèrent la maladie. Une fille de 16 ans l'eut d'abord et la donna à sept autres personnes, parmi lesquelles six avaient été vaccinées avec succès; la septième l'avait été d'une manière douteuse. Mais ces sept malades, ainsi que la fille qui l'avait été la première, eurent une variole très-bénigne, ou plutôt une varicelle.[2]

Enfin, dans les cantons de Seltz et de Lauterbourg ce fut la commune de Beinheim qui devint particulièrement le théâtre de la maladie. Introduite dans cette commune par un individu qui dans une manufacture d'indiennes dans le Haut-Rhin avait soigné son fils malade, et qui après la mort de ce dernier en avait emporté les vêtemens, la variole fit des progrès rapides, et devint si meurtrière, qu'elle moissonna 20 personnes dans l'espace de quinze jours. Dans le reste des cantons de Seltz et de Lauterbourg on comptait encore au mois de Mars 11 variolés.[3]

Ainsi, Monsieur le Préfet, en nous reportant au point d'où nous sommes partis, et en suivant l'épidémie variolique dont nous avons entrepris de tracer la marche, nous la voyons arriver de Colmar et d'autres lieux du département du Haut-Rhin, et pénétrer à la fin de Septembre de l'année dernière dans celui

---

1 Rapport de M. Pauli, médecin cantonal, du 4 Avril.

2 *Idem*, des 12 Avril et 1.er Mai.

3 Lettre et Bulletin de M. Hemerlé, médecin cantonal, des 29 Décembre 1825, 19 et 27 Janvier, et depuis le 1.er jusqu'au 20 Février.

du Bas-Rhin, par les communes de Scherwiller et d'Orschwiller, par plusieurs communes du canton de Marckolsheim, et plus tard par celle de Blienschwiller. De ces divers points nous la voyons se répandre dans les autres communes des cantons de Villé, de Sélestat et de Barr, envahir celles du canton d'Obernai, se montrer dans quelques-unes du canton de Rosheim, ne faire qu'une courte apparition dans celui d'Erstein, et employer environ 5 mois pour parvenir dans celui de Geispolsheim et arriver aux portes de Strasbourg. Cependant dans cette ville, comme nous l'avons dit au commencement de ce rapport, elle avait déjà été apportée de Metz au mois de Juillet de l'année dernière; mais n'ayant frappé à cette époque que peu d'individus, elle n'avait pu être qualifiée d'épidémique.

En continuant à suivre la marche de la maladie, nous la voyons importée par des individus venus du Haut-Rhin dans les cantons de Molsheim, de Bouxwiller, de Soultz-sous-forêts, de Lauterbourg et de Seltz, puis, revenant pour ainsi dire sur ses pas et sortant principalement de Beinheim, envahir quelques communes des cantons d'Oberhausbergen, de Bischwiller et de Niederbronn.

Mais indépendamment du foyer d'infection établi dans le département du Haut-Rhin, nous en remarquons un second dans celui de la Moselle; c'est de celui-ci en effet que la variole a pénétré dans les cantons de Saarunion, de La Petite-Pierre, de Wœrth et de Niederbronn. Enfin une troisième irruption, mais presque insignifiante, s'est faite du côté de la Bavière dans le canton de Wissembourg.

La variole observée dans le département du Bas-Rhin n'est donc pas née dans ce département; mais, partie du Haut-Rhin, elle a marché lentement du midi au nord, en recevant, pour ainsi dire, au milieu de sa route un renfort du côté de l'ouest. Comment était-elle parvenue dans les lieux dont nous l'avons reçue? c'est ce que nous sommes hors d'état de déterminer d'après les rapports qui nous sont parvenus.

Quant au nombre des malades atteints dans notre épidémie, nous ne pouvons pas l'indiquer avec précision, par la raison qu'il ne l'a pas toujours été dans les rapports de MM. les maires et médecins cantonaux, principalement pour les endroits où la maladie a été le plus épidémique, par exemple pour la commune de Beinheim. Néanmoins, en additionnant ceux dont on fait le dénombrement, nous arrivons à un total général de 2461, nombre que nous présumons être d'un tiers au-dessous du nombre réel.

Nous avons lieu de croire qu'on a usé de plus d'exactitude dans l'indication du nombre des morts; car on n'a jamais négligé de le faire connaître même dans ceux des rapports où l'on a négligé d'exprimer celui des malades. Ce nombre des morts est de 264. Les cantons dans lesquels la variole a été le plus répandue sont ceux de Villé, où il y a eu 421 malades, et de Bouxwiller, où ce nombre s'est monté à 508. La commune où il y a eu le plus de variolés est celle de Scherwiller, canton de Villé, où on en a compté 290, sur lesquels il en est mort 27; mais l'endroit où la mortalité paraît avoir été la plus grande, proportionnellement au nombre des malades, est la commune d'Uhrwiller, canton de Niederbronn, où dans l'espace

de 30 jours il y a eu 29 malades, sur lesquels il en est mort 12.

Les cantons où la maladie s'est peu manifestée, sont ceux de Marckolsheim, de Benfeld, d'Erstein, de Geispolsheim, d'Oberhausbergen, de Wasselonne, de Brumath, de Marmoutiers, de Saar-Union et de Wissembourg. Dans ceux de Molsheim et de Drulingen réunis on n'a observé en tout que huit cas de petite vérole.

En ce moment la maladie paraît s'éteindre partout: elle a complétement cessé dans le canton de Wissembourg[1]; elle n'existe plus depuis le 6 Juin dans celui de Barr[2]; elle a sensiblement diminué dans le canton d'Obernai, et nommément dans la commune de Krautergersheim[3]; elle diminue de jour en jour dans le canton de Hochfelden[4]; enfin il n'arrive plus au jury médical aucun rapport des cantons où elle a régné le plus.

Après avoir décrit la marche et le développement de la variole dans l'épidémie qui a frappé le département, après l'avoir suivie pas à pas, et en avoir tracé en quelque sorte l'itinéraire, vous vous attendez avec raison, Monsieur le Préfet, à ce que nous examinions la nature et le caractère de cette maladie, à ce que nous abordions la grande question de la vertu préservatrice de la vaccine, sur laquelle on a conçu des doutes depuis les nombreux exemples de petite-vérole survenue après des vaccinations antérieures.

---

1 Lettre de M. Pauli au Jury médical, du 26 Juin.

2 Lettre de M. Sultzer au Sous-préfet, en date du 6 Juin.

3 Lettre du Sous-préfet de Sélestat au Préfet du département, du 13 Juin.

4 Lettre de M. Heydt au Préfet du département, du 13 Juillet.

C'est donc cet examen que nous allons entreprendre, et auquel nous pourrons nous livrer avec d'autant plus de facilité, que nous trouvons dans les rapports de MM. les médecins cantonaux d'excellens matériaux pour nous diriger dans ce travail.

Comme il s'agissait avant tout de savoir à quoi s'en tenir sur le véritable caractère de la maladie qui régnait épidémiquement, et qui passait par voie de contagion d'un individu à l'autre, nous avons dû, pour obtenir des renseignemens précis sur cet objet, inviter MM. les médecins cantonaux à se mettre en relation avec nous, et à répondre d'une manière positive à diverses questions que nous crûmes devoir leur proposer, et qui tendaient à nous éclairer dans cette recherche.

Il résulte de l'ensemble de leurs réponses, que partout MM. les médecins cantonaux ont observé deux sortes d'éruptions varioleuses : l'une de courte durée sans aucun accident et avec des symptômes si peu graves, qu'ils n'empêchaient nullement les malades de s'occuper de leurs jeux, lorsque c'étaient des enfans, ou de vaquer à leurs affaires, lorsque c'étaient des adultes. Les boutons, après s'être manifestés subitement et en même temps sur toutes les parties du corps, ne duraient que trois ou quatre jours, se remplissaient d'une sérosité plus ou moins trouble, s'affaissaient ensuite ou s'ouvraient, se collaient au derme, et s'en détachaient quelques jours après par une sorte de désquamation. Cette espèce d'éruption était bien évidemment celle qui est connue de tout temps sous le nom de *varicelle*, ou de *fausse petite-vérole.*

Une autre espèce d'éruption s'annonçait par du malaise, douleur de tête, embarras gastrique, accom-

pagné de mouvemens fébriles bien distincts. Au quatrième jour il se manifestait d'abord à la face, puis aux membres supérieurs, ensuite au tronc et aux membres inférieurs, des taches rouges, au centre desquelles s'élevait un très-petit bouton, lequel finissait par se changer en pustule au bout de trois autres jours. Ces pustules employaient un semblable espace de temps pour se remplir de matière puriforme. Celle-ci, en s'épaississant, formait des croûtes, qui se détachaient de la peau et y laissaient des marques sous forme de taches rondes, élevées et d'un rouge jaunâtre, tantôt plus clair, tantôt d'une couleur plus foncée: trois à quatre jours étaient encore employés pour convertir en croûte la matière purulente des pustules. Les médecins cantonaux avaient encore remarqué que les pustules étaient tantôt isolées, tantôt plus multipliées, laissant entre elles un petit intervalle; tantôt extrêmement nombreuses, rapprochées et tellement cohérentes, qu'on aurait eu de la peine à placer entre elles la pointe d'une épingle; tantôt enfin entièrement confondues, surtout à la face, et quelquefois aussi au dos des mains et des pieds. Ils observèrent dans cette seconde sorte d'éruption que, lors même que les boutons n'étaient pas nombreux (une quinzaine par exemple), la durée de la maladie était néanmoins de quinze à vingt jours[1]; ils constatèrent aussi que l'éruption elle-même n'était pas toujours exempte d'accidens particuliers: par exemple un grand nombre de malades avaient éprouvé une angine gutturale, depuis l'invasion de la maladie jusqu'au mo-

1 Réponse de M. Mayer aux questions du Jury.

ment où le pus des boutons commençait à s'épaissir ; que d'autres individus, surtout ceux qui avaient eu la variole confluente à la face, étaient affectés de salivation très-abondante[1] ; que quelques malades éprouvèrent une fièvre d'invasion assez forte, jusqu'à être quelquefois accompagnée de délire[2] ; que d'autres avaient offert les complications de la pneumonie, de la rougeole et de la maladie tachetée hémorrhagique de Werlhof[3] ; enfin ils eurent la douleur de voir qu'un grand nombre d'individus succombèrent à la maladie, particulièrement ceux dont les boutons avaient été confluens.

Personne assurément ne disconviendra que cette seconde sorte d'éruption observée dans l'épidémie, et observée même plus fréquemment que la varicelle, n'ait été la véritable variole. Elle était conforme en tous points à la description qu'en ont donnée les auteurs, et ressemblait parfaitement à la maladie que les praticiens avaient observée il y a vingt ans ; il ne pouvait donc rester aucune incertitude sur sa nature. Néanmoins la vérité, qui doit présider à nos recherches, nous oblige à convenir que deux symptômes appartenant à la vraie petite vérole, savoir, l'odeur spécifique qu'exhale le malade, et la fièvre secondaire, dite de suppuration, ne se sont pas constamment présentés dans l'epidémie du Bas-Rhin, ou du moins s'y sont montrés avec moins d'intensité, et particulièrement le premier. Mais cette absence, ou plutôt cette

---

1 Rapport au Jury par M. Weber.

2 Réponse au Jury par M. Schmidt, en date du mois d'Avril.

3 État nominatif du 6 Avril, dressé par M. Weber. — Lettres du même au Jury, des 15 et 26 Avril, 8 et 20 Mai.

diminution de deux symptômes, peut-elle infirmer le jugement que nous venons de porter sur l'identité de l'épidémie avec la variole? Sont-ils donc si constans, ces symptômes, dans la petite-vérole vraie et légitime? quelle est la maladie qui offre toujours et sans aucune exception tous les phénomènes et tous les accidens que les auteurs lui attribuent? et une légère anomalie suffit-elle pour établir une différence entre des affections morbides qui, par leur forme, leur marche, leur durée, leur terminaison, leur caractère épidémique et leur nature contagieuse, sont absolument identiques?

Mais si la maladie régnante était réellement la variole, a-t-elle du moins épargné les sujets vaccinés? Ici, Monsieur le Préfet, s'élève la grande question qui agite tous les esprits, que la sollicitude des parens fait renaître à chaque instant, et de la solution de laquelle dépend la confiance que l'on devra continuer d'accorder à un préservatif qui avait obtenu celle du monde entier. Pour arriver à cette solution, nous n'avons rien de mieux à faire qu'à consulter les faits, et à laisser parler ceux qui les ont observés sans prévention.

Il est toutefois une vérité générale qui jaillit de tous les rapports qui nous sont parvenus, et que nous pouvons proclamer avant d'entrer dans les détails, c'est que dans tous les lieux où la variole a été importée, dans tous les endroits où elle a éclaté, elle s'est jetée de préférence sur des individus non vaccinés, et qu'elle les a attaqués avec le plus de fureur, tandis que dans le plus grand nombre des cas la vaccine, en lui opposant une résistance energique,

a constamment arrêté sa marche et ses progrès. Nous voyons en effet, qu'à Stotzheim et à Ebersheimmünster il n'y eut que des individus non vaccinés qui contractèrent la variole[1]; que dans le canton de Sélestat sur 26 variolés il y en eut 23 de non vaccinés[2], et que, suivant un état dressé par M. Conraux, sur 54 enfans variolés il n'y en avait aucun qui eût été vacciné. En pénétrant dans le canton de La Petite-Pierre, l'épidémie y trouva un très-grand nombre d'individus non vaccinés; elle les attaqua avec violence, et sur 70 elle en moissonna 23[3]. Dans le canton de Wœrth elle frappa particulièrement de ses coups mortels les adultes non vaccinés. Enfin, en parcourant les listes nécrologiques, nous avons remarqué que c'était toujours parmi les non vaccinés que la mort choisissait de préférence ses victimes.

D'un autre côté, MM. les médecins cantonaux ont pu s'assurer journellement combien la vaccine a opposé une digue salutaire aux envahissemens de la petite vérole, et combien sans son secours l'épidémie serait devenue générale et meurtrière. On a vu, dit M. Conraux[4], des enfans dûment vaccinés coucher avec leurs frères et sœurs horriblement maltraités par la variole, et néanmoins rester impassibles au milieu des mourans. De 26 variolés observés par M. Stæbel[5], trois seulement avaient été vaccinés, et ceux-ci eurent

1 Réponse de M. Rack aux questions du Jury, en date du 12 Avril.

2 Rapport de M. Stæbel du 20 Avril.

3 Lettre de M. Rey au Jury médical.

4 Rapport au Jury, du 22 Avril.

5 Rapport cité au Jury médical.

la maladie d'une manière très-bénigne; 15 ans s'étaient écoulés entre l'époque de leur vaccination et l'invasion de la maladie.

M. Rack a vu deux sœurs soigner leur oncle malade de variole; vaccinées toutes deux dix ans auparavant, elles ne contractèrent que la varicelle. Le même médecin a vu dans les communes de Stotzheim et d'Ebersheimmünster 23 enfans, vaccinés antérieurement, ne prendre que la fausse variole, pendant que cinq individus non vaccinés eurent la petite vérole vraie. Sur 13 personnes mortes dans le canton de Barr, il y en eut à la vérité deux qui avaient été vaccinées, mais sur lesquelles, suivant la remarque de M. Sultzer, l'opération n'avait point réussi : l'un de ces treize malades fut constamment entouré de sept personnes, dont aucune ne contracta la maladie, par la raison, sans doute, qu'elles avaient toutes été vaccinées avec succès [1]. Le même médecin a vu un seul bouton vaccinal préserver, après un laps de 12 ans, un individu exposé à la contagion de la petite vérole.

M. Ritzinger a donné ses soins à neuf variolés très-gravement malades, et dont l'un mourut; cependant aucun des vaccinés qui les approchèrent ne gagna la maladie. Ce médecin a cru pouvoir établir comme résultat de ses nombreuses observations: « que la vac-
« cine est un préservatif dans la proportion de huit
« sur dix, et que le cinquième restant n'est suscep-
« tible de contracter par l'intermédiaire de la conta-
« gion varioleuse, qu'une éruption anomale de si

1 Rapport du 15 Avril.

« peu de gravité, qu'aucun de ceux qui la subissent
« n'en est même défiguré.[1]

Sur sept individus malades à Entzheim (canton de Geispolsheim), quatre qui avaient été vaccinés n'eurent que la varicelle, trois autres au contraire non vaccinés, ou imparfaitement vaccinés, eurent la variole et en furent plus ou moins défigurés.[2]

M. Graffenauer a vacciné quatre enfans dans une famille où régnait la petite vérole; aucun de ces enfans ne contracta la maladie.[3]

M. Villemin a vu la vaccination antérieure garantir de la contagion les frères et les sœurs de deux sujets variolés.[4]

M. Stœs a vu une fille de 13 ans, vaccinée par lui avec succès à l'âge de 10 ans, coucher dans le même lit avec ses deux sœurs variolées et non vaccinées, sans éprouver la moindre atteinte de la maladie[5]

M. Weber assure positivement que les enfans vaccinés avec succès n'éprouvent la maladie qu'à un très-faible degré. Afin de mieux s'assurer de la vertu préservatrice de la vaccine, ce médecin imagina de revacciner 55 individus, qui dix ans auparavant avaient été vaccinés avec succès. Sur ce nombre 18 prirent la seconde fois la vaccine régulière et normale; cependant les uns et les autres furent préservés de la variole, à l'exception d'une fille de 11 ans, qui, après deux vaccinations, eut huit pustules à la face sans autres acci-

---

1 Rapport au Jury du 14 Avril.
2 Lettre de M. Liebermann au Sous-préfet, du 26 Mai.
3 Rapport du 7 Avril.
4 Rapport du 30 Mars.
5 Lettre et état adressés au Jury, du 10 Juillet.

dens. Enfin, le même médecin a vu dans le canton de Bouxwiller sur 85 à 90 malades, mourir 8 individus, mais dont aucun n'avait été vacciné.[1]

Sur les dix malades observés par M. Mang dans le canton de Marmoutiers, il y en avait cinq vaccinés; ceux-ci n'eurent qu'une faible variole, tandis que les autres eurent une variole vraie et confluente.[2]

De 7000 enfans que M. Aronsohn a vaccinés depuis 1810, aucun n'a été atteint de petite-vérole dans l'épidémie actuelle. Ce médecin est même si convaincu qu'un enfant bien vacciné est mis pour toujours à l'abri de la contagion; qu'il ne croit jamais nécessaire de renouveler cette opération, comme quelques auteurs l'ont conseillé.[3]

M. Arnold s'est convaincu, après l'examen le plus scrupuleux, qu'aucun individu atteint de la variole, dans son canton, n'avait été vacciné, ou n'avait eu la bonne vaccine. Dans un seul cas où celle-ci avait eu tout le succès possible sur une fille de 19 ans, il s'est déclaré une variole avec tous les symptômes qui lui appartiennent, même avec la fièvre secondaire; mais la marche de la maladie, et surtout la période de dessiccation, furent plus rapides qu'à l'ordinaire, ce qui annonce, pour le moins, une petite vérole mitigée.[4]

M. Salathé, ayant vacciné dans cette épidémie

---

1 Lettre du Sous-préfet de Saverne au Préfet, du 30 Janvier. — Lettre de M. Weber au Sous-préfet, du 10 Mars. — Lettre du même au Jury, du 26 Avril.

2 Lettre de M. Mang au Préfet du département. — État nominatif et Rapport au Jury de médecine, des 6 et 8 Mai.

3 Rapport au Jury, du 24 Mai.

4 Rapport au Jury, du 5 Avril.

beaucoup d'individus, a remarqué qu'ils furent tous sans exception garantis de la contagion, quoiqu'ils demeurassent au milieu des variolés. Il s'est assuré aussi que sur 32 morts dans le canton de Niederbronn, pas un seul n'avait été vacciné avec succès.[1]

Enfin M. Hemerlé dit avoir acquis la certitude que la variole n'attaquait que les non vaccinés, tandis que ceux qui avaient subi l'opération ne contractaient que la varicelle.[2]

D'un autre côté, Monsieur le Préfet, il est hors de doute, et déjà nous l'avons laissé entrevoir assez souvent, en citant les observations de MM. les médecins cantonaux, que la variole a attaqué des individus précédemment vaccinés. Loin de rien déguiser à cet égard, nous allons au contraire approfondir ce point essentiel : pour cela il sera nécessaire d'exposer nettement les faits. Nous croyons d'ailleurs qu'ici un scepticisme outré ne serait pas moins nuisible à la recherche de la vérité et à l'avancement de la science qu'un enthousiasme irréfléchi.

Nous venons de dire qu'on a vu dans le canton de Sélestat trois individus attaqués de variole, après avoir été vaccinés.

Il y en a eu 4 à Rosenwiller, canton de Rosheim[3]; 61 dans le canton de Villé[4]; 24 dans les communes de Zellwiller, Valff et Goxwiller[5]; quelques-uns dans

---

1 Rapport au Jury.

2 Réponse au Jury de médecine, du 2 Avril.

3 Rapport de M. Rieffel, du 18 Avril.

4 Rapport de M. Conraux, du 22 Avril.

5 Lettre du docteur Mayer, du 24 Février. — Rapport du même, du 5 Avril.

celles de Niedernai et de Krautergersheim [1] ; 2 enfans de 9 à 10 ans dans la commune de Hindisheim, canton d'Erstein. [2]

Nous avons compté à Strasbourg environ 71 variolés, sur lesquels il y en a eu neuf de l'âge de 17 à 23 ans, qui avaient été vaccinés dans les premières années de leur vie; trois d'entre eux ont été traités à la clinique interne de la Faculté, et l'un de nous, ainsi que de nombreux élèves, avons pu nous assurer de l'existence des cicatrices qu'avait laissées la bonne vaccine. Six autres ont été reçus dans le service de M. le docteur Schahl, et l'on a pu également constater sur eux que la vaccination avait été antérieurement pratiquée.

Sans faire mention de quelques cas isolés, observés dans le canton de Molsheim [3], dans la commune d'Odratzheim [4], dans le canton de Saar-Union, nous pouvons citer, toujours d'après les pièces qui nous sont parvenues, 27 individus vaccinés, attaqués de variole dans le canton de Haguenau [5], 8 dans le canton de Bischwiller, 16 dans celui de Hochfelden [6], 5 à Marmoutiers [7], 8 dans le canton de La Petite-Pierre [8] et 124 dans celui de Soultz-sous-forêts. Si nous faisons

---

1 Rapport du docteur Mayer au Jury, du 9 Mai.

2 Lettres du maire de Hindisheim et du médecin cantonal, des 4 et 5 Mai.

3 Lettre de M. Stœs au Sous-préfet, du 18 Novembre. — Lettre du même au Jury, du 10 Juillet.

4 Lettre du maire au Sous-préfet, du 12 Mars.

5 Rapport de M. Arnold au Jury, du 8 Avril.

6 État nominatif dressé par M. Heydt.

7 Lettre de M. Mang au Préfet. — État nominatif et Rapport au Jury, des 6 et 8 Mai.

8 Lettre de M. Rey au Jury médical.

la récapitulation de tous les sujets atteints de variole, après avoir été vaccinés, et qui se trouvent compris dans les listes que nous avons eues sous les yeux, nous trouvons que leur nombre total s'élève au moins à 514. Il est vrai que dans presque tous ces cas, et les médecins cantonaux en conviennent eux-mêmes, on n'a pu déterminer avec une exactitude rigoureuse la réussite de la vaccination précédente, soit que la vérification n'eût pas été faite dans le temps, soit que le médecin vaccinateur, qui eût pu seul donner les renseignemens nécessaires, fût mort, et qu'il fallût s'en rapporter aux assertions des parens, etc. C'est ainsi que M. Schmidt doute que dans son canton aucun individu ait eu la variole, après avoir été dûment vacciné. Des 54 malades qu'il a observés et traités, il y en avait 36 de vaccinés; sur ce nombre il est mort deux filles, l'une de 18 et l'autre de 23 ans, l'une au 11.e et l'autre au 7.e jour de la maladie. Elles avaient été vaccinées dans les deux premières années de leur vie; mais aucun homme de l'art n'avait pu constater la marche de la vaccine, et l'on n'a d'autre garantie du succès de l'opération que le témoignage des père et mère. Les 18 individus restans n'avaient pas été vaccinés, et sur ce nombre il en est mort sept : résultat bien favorable à la vaccine.[1]

Le défaut de vérification de la vaccine pendant son cours, vérification tant de fois réclamée de MM. les médecins cantonaux et si difficile à obtenir des parens, laisse donc souvent indécise la question de savoir si les individus qui ont contracté la variole légitime

---

1 Rapport de M. Schmidt au Jury de médecine, du mois d'Avril.

avaient été inoculés dans leur enfance de la véritable vaccine, la seule qui puisse préserver de la variole. Si nous écartons tous les cas où la vaccination n'a pas été bien constatée, et sur lesquels MM. les médecins cantonaux ont exprimé eux-mêmes des doutes, il nous restera encore les faits suivans, sur lesquels notre opinion pourra être fixée :

M. le docteur Mayer cite 26 variolés entre 6 et 18 ans, qui avaient été bien et dûment vaccinés dans les premières années de leur vie, et qui portent encore aujourd'hui sur les deux bras les cicatrices des pustules vaccinales.[1]

M. Sultzer a vu la petite-vérole sur un individu parfaitement bien vacciné.[2]

M. Weber signale une dizaine d'individus variolés qui lui paraissaient avoir été vaccinés avec succès.[3]

M. Stœs a traité à Dorlisheim un jeune homme âgé de 18 ans, affecté de variole, qui 15 ans auparavant avait été vacciné par son prédécesseur, M. le docteur Pflugfelder, et sur lequel on avait pris du vaccin dont on avait inoculé d'autres enfans également avec succès.[4]

M. Rey parle de huit personnes sur qui il a observé la variole après la bonne vaccine.[5]

M. Pauli a observé six cas de variole après des vaccinations qui avaient réussi.[6]

M. Lion dit expressément que des 164 personnes

---

1 Lettre du 24 Février, et Rapport des 5 Avril et 9 Mai.
2 Lettre du 11 Décembre.
3 Lettre au Jury, en date du 8 Mai.
4 Lettre et Rapport au Jury de médecine, du 10 Juillet.
5 Lettre au Jury médical.
6 Rapports des 11 Avril et 1.er Mai.

atteintes de variole dans son canton, 124 avaient été dûment vaccinées.[1]

D'après M. Heydt, il y a eu dans le canton de Hochfelden 223 variolés, sur lesquels on distingue encore très-bien les cicatrices de la bonne vaccine.[2]

Enfin M. Sadoul rapporte deux observations de variole après la vaccine bien constatée. L'une de ces observations lui est propre; c'est celle d'une petite fille à Langensoultzbach, âgée de 5 ans, vaccinée par lui-même au printemps de l'an 1822; la vaccine fut vérifiée, un certificat qui en constate la réussite fut délivré: les cicatrices s'observent encore; néanmoins cet enfant eut, au mois de Février dernier, une variole qui dura 20 jours complets.[3]

On ne peut donc se dissimuler, Monsieur le Préfet, que des individus bien et dûment vaccinés ont contracté, dans le cours de l'épidémie actuelle, la petite-vérole vraie et légitime, et nous pourrions même en fixer approximativement le nombre à 391, en rejetant les cas sur lesquels M. le docteur Weber paraît avoir des doutes. Mais à côté de ce fait, rien de plus vrai aussi que celui par lequel cette petite-vérole a été déclarée bénigne et légère par tous ceux qui l'ont observée. Aussi l'accord qui règne sur ce point entre MM. les médecins cantonaux est-il si parfait et si unanime, que nous croyons pouvoir nous dispenser de citer leurs propres paroles; nous les avons d'ailleurs souvent rappelées, lorsqu'il s'agissait de la marche et

---

1 État nominatif du 12 Avril, adressé au Jury médical.

2 État nominatif du 10 Juillet.

3 Rapport au Jury, du 4 Avril.

du développement de l'épidémie. Les malades, disent MM. les médecins cantonaux, gagnaient tantôt une varicelle, tantôt (et ce qui arrivait le plus ordinairement) l'éruption désignée dans ces derniers temps par le nom de *varioloïde*, qui n'est pas une espèce particulière et *sui generis* de l'éruption varioleuse, mais qui est la variole elle-même, modifiée et mitigée par la vaccination antérieure. C'est ici le lieu de rappeler, Monsieur le Préfet, que la récidive de la variole chez les personnes vaccinées n'est pas une chose nouvelle; dans la patrie même de la vaccine on a observé dès l'année 1800, et plus particulièrement en 1805, des exemples tellement avérés de variole après vaccine, que la société Jennérienne crut devoir les examiner avec la plus scrupuleuse attention, et que le gouvernement anglais demanda à ce sujet un rapport au Collége royal de médecine de Londres. Il résulte et des recherches de la société Jennérienne et des renseignemens obtenus dans les trois royaumes par le Collége de médecine, que l'existence de la vraie variole, survenue après la vraie vaccine, ne saurait être niée, mais que les exemples en sont peu nombreux, et que dans tous les cas la variole avait été d'une nature absolument bénigne, et avait contrasté d'une manière frappante avec celle qui attaquait les non vaccinés : d'où il était facile de conclure que c'était à la vaccination elle-même que devait être attribuée cette remarquable bénignité[1]. De grandes épidémies qui éclatèrent plus tard dans différens endroits de la Grande-Bretagne, telles

---

1 Ces résultats se trouvent consignés dans un travail publié par le Collége royal des médecins de Londres le 8 Juillet 1807.

que celles de Norwich, dans les années 1805, 1807, 1813 et 1819; de Chinchester, dans l'année 1821; de Wick et d'Édimbourg en Écosse, et celle de Baltimore en Amérique, dans l'hiver 1821 à 1822, confirment pleinement ces mêmes résultats. Les années 1823 et 1824 ont été signalées par des épidémies varioleuses observées à Berlin, dans le Brandebourg, en Poméranie, dans la Prusse orientale, en Saxe, dans tout le nord de l'Allemagne, en Hollande, en Danemark, en Suède; épidémies dans lesquelles on a pu s'assurer de la manière la plus positive, que sans la vaccine des milliers de personnes auraient succombé, comme autrefois, à cette terrible et hideuse maladie.

Il nous reste un dernier point à examiner, savoir, si dans l'épidémie du Bas-Rhin la variole est devenue funeste à ceux qui avaient eu antérieurement une bonne vaccine. Oui, Monsieur le Préfet, quelques faits semblent prouver que la mort a choisi quelques victimes parmi ceux qui auraient été précédemment soumis à une vaccination dont on ne conteste pas la légitimité.

Ces cas malheureux sont au nombre de neuf. 1.° Dans le canton d'Obernai M. Mayer a vu mourir trois variolés dûment vaccinés[1]. 2.° Parmi les vaccinés morts de variole dans le canton de Bouxwiller, M. Weber signale principalement un enfant d'Obermodern, âgé de 5 ans[2]. 3.° M. Sadoul cite l'observation d'un jeune homme de 20 ans, qui avait été vacciné à l'âge

---

1 État dressé par M. Mayer, avec lettre d'accompagnement du Sous-préfet de Sélestat, du 30 Mai. — Lettre et 4.e état adressés au Sous-préfet le 30 Juin.

2 Lettre au Jury, du 20 Mai.

de 5 ans par M. Kuhn, officier de santé à Gunstett: la vaccine fut vérifiée et reconnue bonne, les cicatrices subsistaient; néanmoins cet individu gagna la variole et en mourut le 22.e jour [1]. 4.° M. Lion affirme que sur 13 morts il en a compté 4 vaccinés avec succès. [2]

Ces résultats sont graves, sans doute; mais quelques-uns des faits qui s'y rapportent sont environnés de circonstances qui en diminuent l'importance et la valeur. C'est ainsi que dans un des cas rapportés par M. Lion, une apoplexie vint compliquer la variole; dans un autre cas la maladie épidémique se trouva compliquée avec la fièvre miliaire. Ainsi encore deux autres malades cités par M. Mayer sont évidemment morts par omission de tous soins médicaux. Le cas rapporté par M. Sadoul perd aussi beaucoup de sa force, quand on apprend que le malade, sous le poids d'une fièvre ataxique, non-seulement ne fut visité par aucun médecin, mais qu'il fut gorgé d'eau-de-vie pendant tout le cours de sa maladie. Enfin, l'observation de M. Weber nous paraît également très-peu concluante, en ce que l'enfant qui en est le sujet portait déjà le germe de la variole, lorsqu'il fut soumis à la vaccination; car les deux maladies (la variole et la vaccine) se déclarèrent en même temps. Si maintenant des neuf cas funestes que nous avons annoncés nous retranchons, comme nous croyons pouvoir le faire, les six derniers que nous venons de rappeler,

---

1 Réponse au Jury de médecine et état nominatif des variolés, du 4 Avril.

2 État nominatif du 12 Avril.

il n'en restera plus que trois qui puissent être invoqués contre la vertu qu'a la vaccine de préserver de la mort les individus attaqués de variole. Mais que sont ces trois faits contre les 264 décès déterminés par la petite-vérole chez des individus non vaccinés, ou, ce qui revient au même, après des vaccinations manquées? Peut-on d'ailleurs exiger raisonnablement de la vaccine qu'elle garantisse non-seulement de la variole, mais même de toutes ses complications? et n'en a-t-on pas vu de très-graves, notamment dans le canton de Bouxwiller? Un certain nombre d'enfans, au rapport de M. Weber, avaient en même temps que la variole, les uns la pneumonie, les autres la rougeole[1], ceux-ci l'hémorrhagie pétéchiale de Werlhof[2]; plusieurs de ces enfans, dont à la vérité les vaccinations étaient suspectes, succombèrent. Mais ces vaccinations eussent-elles été bonnes, ces faits prouveraient-ils quelque chose contre la vaccine? a-t-on jamais pensé de lui demander de nous prémunir contre la dissolution scorbutique des humeurs, contre la rougeole, contre les accidens nerveux dépendans d'une dentition pénible et laborieuse? Si dans l'absence de tous secours, même de ceux de l'hygiène, l'éruption varioleuse rentre, soit par des erreurs de régime, soit par un refroidissement subit, est-ce la vaccine qu'il en faut accuser? et après tout, la vaccine peut-elle faire mieux que la petite-vérole elle-même? Conteste-t-on les exemples qui en démontrent la récidive, et même des récidives funestes? Ces exem-

1 État nominatif du 6 Avril.

2 Lettres de M. Weber au Jury de médecine des 15 et 16 Avril, 8 et 20 Mai.

ples sont consignés dans les fastes de la science, et l'épidémie actuelle nous en fournit de nouveaux. M. Weber cite deux cas de cette espèce : l'un d'un jeune homme de 20 ans, de Bouxwiller, qui, ayant déjà été atteint de la variole en 1807, époque où elle régnait épidémiquement, l'éprouva pour la seconde fois le 10 Mars 1826, conjointement avec la rougeole : l'autre d'une demoiselle de 19 ans, qui, ayant été vaccinée avec succès par M. Spach, officier de santé très-distingué de Pfaffenhoffen, eut néanmoins, en 1807, la variole alors régnante, et qui, malgré cette double épreuve préservatrice, eut, le 19 Mars dernier, et pour la seconde fois, une variole bien caractérisée. M. Arnold connaît deux individus, l'un de 17 et l'autre de 13 ans, lesquels, à l'âge de trois et de six mois, avaient eu la variole, dont ils portent encore les marques, et qui dans l'épidémie actuelle ont eu une varicelle tellement intense, qu'on eût pu difficilement la distinguer de la variole [1]. M. Salathé fait aussi mention d'un jeune homme de 13 ans, affecté de variole dans l'épidémie actuelle, et qui, suivant le rapport de sa mère, l'avait déjà eue une fois à l'âge de trois mois [2]. M. Sultzer, après avoir indiqué quelques adultes atteints par l'épidémie, qui prétendent avoir eu la petite-vérole dans leur jeune âge, cite l'exemple d'un homme de 40 ans qui, ayant perdu dans sa jeunesse un œil par suite de petite-vérole, en a été de nouveau attaqué dans l'épidémie actuelle, mais d'une manière bénigne. [3]

---

1 Rapport du 5 Avril.

2 Réponses aux questions proposées par le Jury de médecine.

3 Rapport du 15 Avril.

On devait s'attendre, Monsieur le Préfet, à ce que l'épidémie actuelle fournirait l'occasion d'étudier de nouveau la variole, ainsi que les maladies qui ont avec elle de l'affinité, et surtout que l'on étudierait ses rapports avec la varicelle : or les observations qu'on a recueillies dans tous les cantons du département sont, quant à l'épidémie actuelle, singulièrement favorables à l'opinion de Thomson[1] et de plusieurs de ses compatriotes[2]; opinion suivant laquelle on admet une parfaite identité de nature entre ces deux espèces d'éruption. Comme les médecins anglais, MM. les médecins cantonaux ont vu qu'aucun des individus variolés ne gagnait plus tard la varicelle ou réciproquement, et que des personnes jadis vaccinées, ayant eu la varicelle, mises plus tard en contact avec des non vaccinées, leur ont donné la vraie variole. L'un de nous a observé ce fait sur deux étudians en médecine, qui, ayant gagné, à la clinique de la Faculté, la fausse petite-vérole, donnèrent la variole à d'autres personnes non vaccinées. Des communes qui depuis quinze à vingt ans ne connaissaient plus la variole, reçoivent dans leur sein un étranger infecté; des vêtemens d'un variolé mort sont transportés à trente lieues de distance dans un village où il n'existe aucun malade : soudain éclatent dans ces communes et dans ce

1 *An account of the varioloid epidemie which has lotely prevailed in Edimbourgh and other parts of Scottland, with observations on the identity of chicken-pox with modefied small-pox. In a letter to sir James M' Gregor. Lond.* 1821.

2 *J. Th. Dennett, the Edimb. med. and. surg. Journ. N. LXXVI. — J. Innes, the Edimb. med. and. surg. Journ. July* 1822. — *J. Reed de Kilmark* en Écosse, même ouvrage, Avril 1822.

village diverses éruptions varioleuses; des individus non vaccinés gagnent la variole et en meurent; d'autres antérieurement vaccinés contractent soit la variole mitigée, soit la varicelle. Or, nous le demandons: cet étranger et ces vêtemens inefctés étaient-ils porteurs de trois maladies, ou d'une seule maladie, mais diversement modifiée d'après le système organique sur lequel le miasme avait exercé son action?

Il résulte, Monsieur le Préfet, de tous ces faits puisés dans la lecture attentive des rapports, et dans l'examen des listes et des états nominatifs dressés et redigés par MM. les maires et médecins cantonaux, 1.° qu'il y a eu pour l'épidémie du Bas-Rhin un total de 2461 malades, dont 514 vaccinés et 1947 non vaccinés; 2.° que sur les variolés antérieurement vaccinés 123 ont offert une vaccination sans succès, imparfaite, suspecte et douteuse; et 391 vaccinations normales et régulières; 3.° qu'il y a eu 264 morts de variole, dont trois se rapportent à la classe des individus vaccinés antérieurement, et dont la vaccine avait été reconnue bonne et légitime; et 261 à la classe des non vaccinés ou de ceux dont la vaccination a été reconnue fausse ou douteuse; d'où nous pouvons tirer les conclusions générales et définitives:

1.° Que la très-grande majorité des personnes atteintes par l'épidémie varioleuse n'avaient point été vaccinées, ou, ce qui revient au même, ne l'avaient pas été avec succès;

2.° Qu'il est constant que la variole a attaqué des individus dûment et légitimement vaccinés, mais que sur ceux-ci elle a été très-bénigne et semblable à la varicelle;

3.° Que la différence frappante entre la marche, les symptômes et la terminaison de la maladie chez les personnes non vaccinées et chez celles qui l'ont été avec succès, dépend manifestement de cette même vaccination;

4.° Qu'en conséquence la vaccine reste toujours un préservatif très-précieux contre la variole, en même temps qu'elle est un moyen certain de la priver de sa gravité et de ses dangers. Et c'est ainsi, Monsieur le Préfet, nous sommes heureux de pouvoir l'ajouter, qu'elle est en ce moment regardée par le public, aux yeux duquel son crédit, d'après le témoignage de MM. Sultzer[1] et Weber[2], est plutôt augmenté que diminué. C'est ce que prouve encore mieux l'empressement avec lequel des individus de tout âge et de tout sexe, ceux même qui avaient été régulièrement vaccinés, s'empressent partout de se soumettre à une seconde vaccination.

En terminant la tâche honorable que vous avez bien voulu nous confier, nous croyons, Monsieur le Préfet, devoir proclamer les bienfaits que votre administration a répandus sur les malades qui avaient à lutter à la fois contre la contagion et contre la misère. Qu'il nous soit permis aussi de payer un juste tribut d'éloges à MM. les médecins cantonaux pour le zèle qu'ils ont déployé dans l'épidémie du Bas-Rhin : grâce à leurs efforts, grâce aux vaccinations multipliées qu'ils ont entreprises, et aux conseils de police médicale qu'ils ont donnés aux Autorités, l'épidémie touche à sa fin.

---

1 Rapport du 15 Avril.

2 Lettre à M. le Doyen de la Faculté, du 8 Mars.

Si tous ont bien mérité de leurs concitoyens, plusieurs ont porté dans l'investigation de la maladie, dans l'étude de ses diverses formes et dans l'examen de toutes les circonstances qui ont pu la modifier et l'aggraver, une perspicacité et un esprit de critique qui n'appartiennent qu'au vrai talent. En les suivant dans leurs recherches, nous eussions pu, sans doute, donner plus d'intérêt à notre travail; mais nous aurions peut-être encouru le reproche d'avoir outrepassé les bornes de notre mission, et d'avoir converti en mémoire scientifique un simple rapport de statistique médicale.

Les membres du Jury médical,

Signés: Th. Lauth, R. Cailliot; J. F. Lobstein, rapporteur.

Strasbourg, le 14 Août 1824.

RAPPORT

Fait à la Société des sciences, arts et agriculture du département du Bas-Rhin,

Par M. HUSSON,

SECRÉTAIRE DE LA SECTION D'AGRICULTURE.

Messieurs,

Appelé plus spécialement par mes fonctions de secrétaire de la section d'agriculture à provoquer votre attention sur tout ce qui peut tendre au perfectionnement de ce premier des arts, je viens vous soumettre le résumé des observations ou publications les plus importantes que m'ont semblé renfermer les divers recueils publiés sur cette matière dans le courant de 1831, et qui m'ont été remis.

Réimpression du Traité de Butrel sur la culture des arbres fruitiers.

Un Lyonnais généreux a fait à la Société royale d'agriculture de cette ville un legs pour être employé en encouragemens de l'agriculture, ou en publication d'ouvrages utiles à l'avancement de cet art.

Un membre de la Société a proposé l'emploi de cette libéralité à la réimpression du *Traité de Butrel sur la culture des arbres fruitiers.* Une commission a été nommée pour examiner cette proposition, et dans un rapport fait à la Société dans sa séance publique du 5 Août 1831, elle a conclu à son adoption.

Le Traité de Butrel vous est sans doute connu,

Messieurs; peut-être même quelques-uns de vous ont-ils connu aussi l'auteur, qui était d'une ancienne famille noble d'Alsace, et qui est mort, m'a-t-on dit, vers 1805, secrétaire de la Société d'agriculture de Strasbourg.

En voyant le nouveau jugement porté par la Société d'agriculture de Lyon sur cet ouvrage d'un de vos compatriotes, j'ai conçu l'idée de vous proposer, Messieurs, de vous associer à cet hommage rendu à sa mémoire, et qui rejaillit en quelque sorte sur la Société qui avait l'honneur de le compter parmi ses membres. J'ai pensé que le moyen le plus propre à remplir ce but serait de profiter de la réimpression que va faire la Societé de Lyon du Traité de Butrel, pour le répandre aussi dans notre département, où la culture des arbres fruitiers n'est certainement pas beaucoup plus avancée que dans le département du Rhône. J'ai déjà écrit à M. le secrétaire de la Société de Lyon, pour lui demander s'il ne serait pas possible de faire tirer, pour le compte de la nôtre, 300 ou 400 exemplaires de cette nouvelle édition, et quel serait le prix de ce tirage. Je n'ai pas encore reçu sa réponse, mais je crois pouvoir assurer que dans tous les cas la dépense serait très-minime; car l'ouvrage est peu volumineux, et l'on n'aurait à supporter qu'une partie des frais de composition des formes.

Je ne crois pas, Messieurs, avoir besoin d'entrer dans de grands développemens pour justifier, sous le rapport de l'utilité, la proposition que j'ai l'honneur de vous soumettre.

D'une part l'aspect de nos jardins, de nos marchés et de nos tables suffit pour attester l'état voisin de l'enfance de l'art des jardiniers de nos environs. Des

arbres rabougris, des fruits avortés, difformes, sans saveur, ne sont-ils pas les produits à peu près exclusifs de notre arboriculture? Ici, plus qu'à Lyon encore, combien sont rares ces fruits *dont le volume et la perfection savoureuse sont le chef-d'œuvre d'une culture industrieuse!*

Peut-être, à la vérité, notre climat est-il moins avantageux que celui de Lyon pour la culture des arbres fruitiers. L'humidité, les gelées blanches si fréquentes au printemps, l'absence de chaleur suffisante en été, sont, sans aucun doute, dans notre département, des causes inhérentes au sol, qui s'opposent ou au développement, ou à la parfaite maturité des fruits; mais il n'en est pas moins vrai que, s'il est impossible de détruire tout-à-fait ces obstacles, l'art donne au moins les moyens d'en neutraliser quelquefois les effets. En mettant donc entre les mains des jardiniers un guide sûr, qui leur indiquerait avec clarté et précision la nature du terrain, le genre d'exposition, les soins particuliers qu'exige chaque espèce d'arbres, on rendrait un service immense, non-seulement à cette classe intéressante d'agriculteurs, mais encore à la population toute entière, puisque l'on procurerait à tous des produits plus abondans et de meilleure qualité.

Après avoir ainsi établi l'utilité, je dirai même le besoin d'améliorer la culture des arbres fruitiers dans notre département, il me resterait, Messieurs, à justifier que la mise en pratique de la théorie de Butrel doit amener ces améliorations.

A cet égard, Messieurs, et sans entrer dans l'analyse raisonnée de son ouvrage, je me bornerai à reproduire ici les divers jugemens dont il a été l'objet.

« Malgré sa brièveté, dit M. Du Petit-Thouars, rédac-
« teur de l'article Butrel dans la Biographie univer-
« selle, cet ouvrage est le plus instructif de tous ceux
« qui ont été écrits sur cette matière, parce qu'il ne
« contient que des faits essentiels; la pratique des
« jardiniers de Montreuil, si renommée pour la cul-
« ture du pêcher, y est exposée avec autant de clarté
« que de précision; tout ce qu'il dit d'après ses pro-
« pres observations, est de la plus grande justesse. »

Thouin, dans son cours de culture, dit que le Traité de Butrel « est un excellent petit ouvrage, que
« les personnes qui s'occupent de la taille ne sauraient
« trop consulter. Il devrait être, ajoute-t-il, le vade-
« mecum de tous les cultivateurs d'arbres fruitiers. »

Les auteurs du Nouveau dictionnaire d'agriculture en font un éloge non moins complet.

Enfin, la preuve la plus convaincante de l'excellence de ce petit ouvrage est le nombre vraiment extraordinaire, eu égard surtout à sa spécialité, des éditions qui en ont été faites. Imprimé pour la première fois en 1793, il avait déjà atteint en 1821 sa seizième édition, et il est vraisemblable que cette édition n'est pas la dernière. Certes, un succès aussi prodigieux est bien la justification la plus complète du mérite d'un ouvrage, et surtout d'un ouvrage d'un intérêt aussi spécial que peut l'être un traité sur la culture des arbres fruitiers.

Cependant, Messieurs, cet ouvrage est encore bien loin d'être aussi répandu qu'il le devrait. Peu de personnes le possèdent, et on le trouve difficilement dans le commerce. Ici, plus encore qu'à Lyon, le reproduire, serait satisfaire à un besoin, et d'ailleurs,

je le répète, en nous associant à la disposition arrêtée par la Société d'agriculture de Lyon, nous rendrons aussi à la mémoire de notre compatriote l'hommage qu'il méritait et par ses qualités privées et par ses nombreux et utiles travaux.

Par toutes ces considérations j'ai l'espoir que vous consentirez, Messieurs, à adopter la proposition que j'ai l'honneur de vous soumettre, de faire tirer, aux frais de notre société, 300 ou 400 exemplaires de la nouvelle édition du Traité de Butrel, qui va être publiée à Lyon. Il est inutile, je pense, d'ajouter qu'il ne s'agit que d'une légère avance de fonds ; car on pourra charger un libraire de la vente de ces exemplaires, et il est plus que probable que le débit s'en fera assez promptement pour que notre caisse soit bientôt couverte.

Registre à l'usage des cultivateurs.

On trouve dans le Journal de l'industrie nationale une mention favorable d'un registre portant ce titre et créé par M. Genin, propriétaire et cultivateur de la ferme de Beaurepaire.

Ce registre a pour objet de mettre les habitans des campagnes à même de se rendre compte des frais et des produits de leur exploitation. C'est en effet la science qui manque au plus grand nombre d'agriculteurs, et qui est cependant de la plus grande importance pour eux ; car, tant qu'ils ne connaîtront ni leurs pertes ni leurs bénéfices, il leur sera difficile de les compenser et plus encore d'améliorer leur position. Cette nécessité d'avoir les moyens de connaître à chaque instant la situation de son exploitation, est indispensable, surtout pour les cultivateurs de ce

département, où les produits sont extrêmement variés, et où, par cela même, il importe de se rappeler précisément l'espèce de récolte que l'on a demandée chaque année à chaque parcelle de terrain, afin de faire succéder régulièrement les cultures épuisantes à celles qui ne le sont pas.

Je pense donc, Messieurs, que ce serait rendre un grand service à nos cultivateurs que de leur faire connaître le registre de M. Genin; et pour cela je crois devoir vous proposer d'en acheter quelques exemplaires sur les fonds de la société, sauf à charger un libraire, ainsi que je l'ai proposé pour l'ouvrage de Butrel, d'en faire la vente en commission. Chaque exemplaire coûte à Paris 5 fr. 60 c.

Machine à bras pour battre le blé. — Moulin à blé portatif.

Le Moniteur du 23 Août 1831 contient l'article suivant: « Une nouvelle machine à bras, qui bat jus-
« qu'à 50 gerbes de blé par heure, attire tous les
« jours les propriétaires et fermiers à la fabrique d'ins-
« trumens agricoles de M. Quentin Durand, rue tra-
« versière Saint-Honoré, N.° 29, à Paris, où l'on voit
« également fonctionner le moulin à blé portatif de
« ménage. Cette *usine* domestique est *aussi* de la
« plus haute importance pour les cultivateurs. »

Il est inutile, Messieurs, d'entrer dans de longs développemens pour démontrer les avantages qu'il y aurait à répandre l'usage de ces deux machines chez nos cultivateurs. D'un autre côté, je ne crois pas qu'il soit permis de mettre en doute les résultats obtenus de leur emploi, quand ils sont ainsi attestés par l'organe officiel du Gouvernement.

Je vous proposerai donc, Messieurs, de faire, au compte de la société, l'achat d'une machine de chaque espèce, que nous ferions connaître dans le département, en les faisant transporter successivement dans chaque chef-lieu de canton, où les propriétaires et cultivateurs pourraient aller les voir et en faire l'essai. J'ai déjà écrit à M. Durand pour lui demander des détails sur ces machines et à combien chacune reviendrait rendue à Strasbourg. Il m'a répondu que le coût et les frais de transport du moulin portatif peuvent s'élever environ à 100 francs. J'ai, en conséquence, l'honneur de vous prier de vouloir bien donner à la section l'autorisation de faire cet achat.

Culture des arbres verts.

En parcourant la nomenclature des prix proposés par la Société d'encouragement pour l'année 1832, on en remarque quatre de 500 francs chacun pour la culture du pin du Nord, du pin d'Écosse, du pin Laricio et du mélèse.

On voit que le Gouvernement emploie tous ses efforts pour créer des forêts, et les rendre productives et utiles. Cette pensée est belle et généreuse; mais pour que le Gouvernement voie ses efforts couronnés du succès qu'ils méritent, ne conviendrait-il pas qu'il modifiât la législation sur les contributions en ce qui concerne ces plantations nouvelles? En effet, si on vient à imposer ce genre de propriété comme les autres, n'est-il pas à craindre que le propriétaire ne se hâte de détruire ce qu'il a créé, et ne fasse ainsi perdre au Gouvernement la prime qu'il aurait donnée.

Jusqu'à présent l'impôt foncier a frappé d'une ma-

nière inégale, et peut-être un peu trop pesante, ce genre de propriété. Cela ne pouvait être autrement, puisqu'on n'a jamais eu de base fixe pour en évaluer le revenu, et l'on ne remédiera point à ce mal, tant que l'attention de l'autorité supérieure ne s'arrêtera point sur cette branche importante des revenus de l'État. Il est de la compétence, du devoir même des sociétés d'agriculture, de prendre l'initiative à ce sujet. Ce serait même pour la nôtre un nouveau titre à la bienveillance du Gouvernement, que de lui fournir les moyens d'évaluer avec exactitude le produit de ces propriétés.

Je vous proposerai donc, Messieurs, de choisir une commission à l'effet d'examiner l'état actuel de la législation, en ce qui concerne le mode d'assiette de la contribution foncière des bois et forêts, de rechercher les changemens et améliorations à y introduire, et de consigner le résultat de son examen et ses vues dans un mémoire qui, après vous avoir été soumis, sera adressé à M. le Préfet de ce département, pour être transmis ensuite, s'il y a lieu, aux autorités compétentes.

Strasbourg, le 14 Juin 1832.[1]

Notice sur le Ray-Grass ou Ivraie d'Italie.

Par M. Marchal, père.

Le *Ray-Grass*, *Ivraie italien* (*Lolium perenne italicum s. aristatum*) est sans contredit le fourrage le plus abondant et le plus nutritif que l'on connaisse. Introduit en France depuis trois ans, son succès a tou-

---

1 La Société, dans la séance du 29 Juillet, a approuvé toutes les propositions de M. Husson.

jours été croissant, et sa culture peut être regardée comme l'une des plus productives.

Cette plante convient principalement à la nourriture des chevaux et des bestiaux, qui en sont avides et auxquels elle procure une chair excellente, soit qu'on la donne en vert soit à sec; le lait des vaches qui en font usage est beaucoup plus abondant; et c'est à juste titre que MM. Dombasle de Roville et Busco de Verneuil l'ont surnommée *la reine des prairies.*

Presque tous les terrains sont propres à la culture du Ray-Grass; cependant ceux dont la terre est fraîche et humide sont préférables. Il réussit également dans les terres de landes dont le fond offre le premier de ces caractères. Cette plante peut être semée en toute saison: on doit seulement avoir soin de choisir un temps humide ou au moins disposé à l'humidité. Le printemps et l'automne sont des époques favorables. Semée dans cette dernière saison, quelques jours avant les froids, elle supporte très-bien l'hiver, et apparaît dans toute sa force aux premiers jours du printemps. Elle atteint communément une hauteur de quatre pieds, et peut donner jusqu'à quatre coupes très-riches. Cette plante est très-vivace; au bout de six ou sept ans, en Italie, elle est aussi belle que la première année. En France on la cultive depuis trois ans; les divers essais qu'on a entrepris ont été constamment suivis des résultats les plus satisfaisans.

Après la récolte du blé, du colza ou de la pomme de terre, un labour peu profond suffit pour obtenir une récolte abondante.

La manière de traiter le sol où on la cultive ne diffère point de celle généralement employée pour la

culture des prairies. On fume d'abord ; puis on retourne le fumier au premier labour; ensuite on ne fume que tous les trois ans. La terre doit être bien hersée. Le semis se fait à la volée par un temps humide. On ne recouvre pas la terre; on passe seulement un fort rouleau dessus : le but de cette opération est de faire pénétrer la semence dans la terre et d'égaliser le terrain pour l'époque de la fauchaison. A la ferme-modèle de Roville on fait ordinairement un second hersage, afin de recouvrir la graine : il serait bon, peut-être, de se conformer à cet usage recommandé par le savant M. Dombasle.

Le succès ayant constamment couronné les essais entrepris sur la culture du Ray-Grass, la Société croit dans l'intérêt des cultivateurs, devoir leur faire connaître les avantages qu'on retire de cette plante, qui met les prairies bien au-dessus des autres par leur produit extraordinaire, la vigueur de leur végétation et l'abondance des matériaux nutritifs qu'y trouvent les chevaux et les bestiaux.

Jalouse de favoriser en Alsace l'introduction d'une plante aussi avantageuse, la Société prévient MM. les cultivateurs, qu'elle se trouve chez M. Kob, droguiste, rue des Hallebardes. Il en sera délivré à MM. les membres des comices, sur des bons de M. le D.r Marchal ou de M. le secrétaire général[1]. Les personnes à qui la Société en aurait ainsi fait distribuer, seront tenues de rendre compte de leurs essais, et de remettre ultérieurement une quantité égale de semences, afin qu'il soit possible d'en faire une plus grande distribution.

---

1 Rue Brûlée n.° 29.

TABLE DES MATIÈRES.

La Société, pour accélérer ses publications, fait paraître aujourd'hui la première moitié du premier volume de ses *Nouveaux Mémoires*.

Composition du Bureau général pour l'année 1832.

MM. le *Préfet*, président honoraire.
le *Maire* de Strasbourg.
Cottard, Recteur, président.
Duvernoy, professeur à la Fac. des sciences, vice-président.
Malle, agrégé à la Faculté de médecine, secrétaire général.
Delcasso, professeur au collége royal, secrétaire-adjoint.
Barrois, propriétaire, trésorier.
Claude, médecin, archiviste-conservateur.

